HITACHI

日立プリンタ
BEAMSTAR シリーズ

LAN ポート取扱説明書

ＰＣ－ＰＫ３０００Ｎ，ＰＣ－ＰＫ４１１０**Ｎ**
ＰＣ－ＰＫ２０００Ｎ，ＰＣ－ＰＫ４２１０**Ｎ**

ＰＫ４１１０N_LAN－０６０

■ご注意

・本書の内容の一部又は全部を無断で転載することは禁止されています。
・本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
・本書の内容は万全を期して作成しておりますが，万一ご不明な点や，誤り，記載漏れなどお気付きの点がございましたら保守会社までご連絡ください。
・本製品を運用された結果につきましては，前項にかかわらず責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

■商標について

Microsoft®, Windows®, WindowsNT®は米国マイクロソフト社の商標または登録商標です。
NetWare®は米国ノベル社の登録商標です。
IBM, DOS/V, OS/2, LAN Server は米国 IBM 社の商標または登録商標です。
NetPilot は，AXIS COMMUNICATIONS 社の商標です。
その他，本書に記載されている会社名，製品名は各社の商標または登録商標です。

Apple，DOS，Ethernet，EtherTalk，HP，IBM，JetAdmin，JetDirect, Internet Explorer，LAN Manager，LAN Server, Macintosh，Microsoft，Netscape，Novell NetWare，OS/2，PostScript，UNIX，Windows は，各社の登録商標，または商標です。

■略称について

本書では、以下の略称を使用しています。
・Microsoft®Windows®95 Operating System 日本語版 を本書では Windows95 と表記します。
・Microsoft®Windows®98 Operating System 日本語版 を本書では Windows98 と表記します。
・Microsoft®WindowsNT®Workstation Operating System Version4.0 日本語版 を本書では WindowsNT Workstation4.0 と表記します。
・Microsoft®WindowsNT®Server Operating System Version4.0 日本語版 を本書では WindowsNT Server4.0 と表記します。
・本書では WindowsNT Workstation4.0，WindowsNT Server4.0 を総称し WindowsNT と表記します。
・Microsoft®Windows®2000 日本語版 を本書では Windows2000 と表記します。
・Microsoft®Windows®eXPerience 日本語版を本書では WindowsXP と表記します。

はじめに

この度は，日立ＢＥＡＭＳＴＡＲをお買い上げ頂き，ありがとうございます。本書では，ＬＡＮ環境でご使用いただくために必要な設定について説明いたします。

このＬＡＮポートは，プリンタに内蔵するものですので，プリンタのハードウェア取扱説明書もよくお読みいただき，正しくご使用下さい。

本書はお読みになられたあとも，大切に保管してください。

本書内の記述，および，ハードウェア，ソフトウェアに関しても，予告なく変更することがあります。

お問い合わせ先

プリンタの使い方については，下記にお問い合わせ下さい。
プリンタの技術的なお問い合わせにも回答いたします。

お客様相談センター
フリーダイヤル　０１２０－８６－２５５６
受付時間　月曜日～金曜日　９：００～１７：００（祝日を除く）

コールバック方式
受付担当者がお問い合わせ内容を承り，専門エンジニアが折り返し電話または FAX でお答えいたします。

ただし，明らかにプリンタの故障であると思われる場合は，担当営業または保守会社までご連絡下さい。
製品情報は下記ホームページでご覧下さい。
日立プリンタホームページ：http://www.hitachi.co.jp/printer

ご使用についての留意点

本製品の設定については，ネットワーク，ネットワークオペレーティングシステム等のスキル，知識が必要ですのでスキルのあるシステム・エンジニアによる設定をお薦めいたします。

製品の価格には，設置や，設定に関する作業は含まれておりません。

製品の不具合，不良等による他のネットワーク機器や通信，プリンタ等への障害に対する責任は一切負いかねますのであらかじめご了承ください。

また，LAN ポートが万一 故障の場合はハードウェアの交換となりますので，LAN ポート固有の番号（イーサネットアドレスという）が変更になります。この場合，ネットワークオペレーティングシステム等の再設定が必要となることがあります。

目　次

第１章 概要

本 LAN ポートは，マルチプロトコル対応です。複数のネットワークプロトコル(ネットワーク OS)をサポートします。

１．１ 新機能

本取扱説明書は，LAN ポートを制御するファームウェアのバージョンが，
Ver.６．１５以降であることを前提としています。
Ver.６．１５で拡張した機能は，次の通りです。

A．IPP（Internet Printing Protocol）のサポート

IPP を利用することで，インターネット経由での印刷ができます。
（ただし，Firewall がある場合は，システム管理者に相談してください。）
IPP の 1.0，1.1 のどちらにも対応します。
なお，IPP で印刷するには，ご使用のパソコンに IPP クライアントをインストールする必要があります。IPP クライアントは，Microsoft 社等のサイトからダウンロードしてください。

B．NetWare 5.x のサポート

NetWare 5.x の以下の機能に対応します。

・Pure IP のサポートにより，NetWare を IP ベースで運用できます。
従来のキューベースの印刷環境を IP ベースで実現できます。

・NDPS（Novell Distributed Print Services）のサポートを行いました。
IPX, PureIP のどちらでも利用できます。NDPS のゲートウェイは，
HP Gateway（Hewllet Packard 社）または，AXIS Gateway（AXIS 社）をご使用ください。

C．LAN インターフェースの手動設定

従来, 10BASE-T と 100BASE-TX を Auto Negotiation 機能により自動認識しておりましたが，手動での設定もサポートしました。

デフォルトは，自動認識ですが，極まれに HUB との接続がうまく行かないケースにおいて，手動にて設定できます。

D．Web ページの変更

各種設定を Web ページからできるようにしました。設定自体は，従来も Web ページでできましたが，Web ページ上に Configuration Wizard 機能をサポートしました。

これにより，IP アドレス設定後は，Web ブラウザから簡単に印刷の設定ができます。また，細かい設定は，従来通りの入力画面でも設定できます。

１．２ 特徴

（１）ネットワークインタフェース

10BASE-T,100BASE-TX (自動切り替えまたは，手動設定)
CSMA/CD 方式，半二重通信をサポートしています。

（２）サポートプロトコル

各印刷用プロトコル及び管理用プロトコルは同時に動作します。

a. プロトコルについて

本 LAN ポートは，以下のプロトコルをサポートしています。

・印刷用プロトコル

TCP/IP	LPR/LPD，FTP，rawTCP (Port9100，Port9900 他)，IPP，PureIP (NetWare5.x)，NDPS（NetWare5.x）
SPX/IPX	プリントサーバモード，リモートプリンタモード，NDS モード（NetWare3.x，NetWare4.x，NetWare5.x に対応）
NetBEUI	NetBIOS を使用した独自プロトコル（PrintMonitor で使用可）
Apple EtherTalk	Macintosh のセレクタを使用して選択することで，印刷できます。

・管理用プロトコル

SNMP	MIB II，Enterprise MIB
HTTP	各種パラメータの設定が Web ブラウザを使用して行えます。
Telnet	簡単なステータス確認，LAN ポートのリセット操作ができます。

・ＩＰアドレス設定用プロトコル

ICMP	ARP 及び PING コマンドにより，IP アドレスを設定できます。
DHCP	DHCP サーバから，IP アドレスを設定できます。
BOOTP	BOOTP サーバから，IP アドレスを設定できます。
RARP	RARP サーバから，IP アドレスを設定できます。

なお、上記以外に，SLP，WINS，DNS 等のプロトコルをサポートしています。設定パラメータの説明を参照してください。

［補足］

■LPR/LPD

WindowsNT から LPR ポートを使用して印刷できます。Windows95/98/ME クライアントでは、LPR ポートモニタ等の一般的な LPR ソフトを利用することで、同様に LPR での印刷ができます。LPQ，LPRM は，サポートしていません。

■FTP

ftp を使って印刷する事ができます。プリンタ用の印刷ファイルを put コマンドでプリンタへ転送し，印刷します。FTP は，設定にも使用できます。

■Port９１００（rawTCP）

Port9100 は，もともと HP 社独自の双方向印刷用ポートです。rawTCP ポートモニタ等のソフトウェアを使用して Windows95/98/ME から印刷できます。また、Windows2000/XP の Standard TCP/IP ポートからも印刷できます。

b．プロトコルと OS について

以下の OS,プロトコルに対応します。

No.	Ｏ Ｓ		プロトコル	備 考
1	Windows	Windows95/98	NetBIOS/NetBEUI or TCP/IP	印刷用のポートモニタが必要。
2		WindowsNT	TCP/IP	LPR Port
3		Windows2000/XP	TCP/IP	Standard TCP/IP，LPR，Internet Port
4	NetWare		IPX，IP	NDS，NDPS を含む
5	Mac OS		Apple EtherTalk	注１

注１：プリンタドライバをサポートしているプリンタのみ使用可能。

Windows 環境

Windows95，Windows98，WindowsME 環境では，添付のソフトウェア Print Monitor 等を使用し，直接印刷することができます。

Windows NT では，OS 標準の LPR Port を利用して印刷できます。

Windows2000，WindowsXP では，OS 標準の Standard TCP/IP Port，Internet Port または LPR Port を利用して印刷できます。

NetWare 環境

プリントサーバモードとリモートプリンタモードのどちらでも動作することができます。NetWare 3.1xJ，NetWare 4.1xJ(バインダリエミュレーションと NDS)に対応しています。

また，NetWare5.x の IP ベースの印刷にも対応しています。従い，PureIP を使用して，NDS や NDPS 印刷環境が構築できます。

Web ブラウザ

LAN ポート内に WWW サーバを内蔵おり，TCP/IP を使用して，各種 OS のブラウザから設定，変更や状態確認をすることができます。

C．その他

セキュリティ

パスワードにより，設定変更などのアクセスを制限することができます。

アップグレード

フラッシュメモリを内蔵しています。これにより，新しいソフトウェアに，更新することができます。

日立統合システム運用管理 JP1 対応について

JP1 の機能で，JP1/NPS のサポートするプリントサービスをご使用になる場合は，RawTCP の Port9100 を双方向インタフェースで使用できます。

HP_JetAdmin Support を NO に設定してください。

なお，JP1/NPS に対応できるかは，プリンタにも依存します。プリンタのカタログや JP1/NPS のサポートリスト等で対応バージョンをご確認ください。

第２章 ご使用の前に

２．１ ユーティリティについて

製品添付のソフトウェアセット（CD-ROM）には，Windows パソコンにインストールして使用する LAN 用のユーティリティを格納しています。
これらのインストール，使用方法については「第５章 ユーティリティ」を参照してください。内容は以下の通りです。

LAN 用ユーティリティの内容

ファイル名	ディレクトリ	内容
NP_Setup.exe	¥LAN¥NetPilot	NetPilot セットアッププログラム
PM_Setup.exe	¥LAN¥PrintMonitor	Print Monitor セットアッププログラム
IPJump.exe	¥LAN¥IPStart	IP JumpStarter セットアッププログラム
Setup.exe	¥LAN	NetPilot/Print Monitor 統合セットアッププログラム
Hi.mib	￥LAN¥MIB	日立拡張 MIB ASN.1 ファイル

各ユーティリティと使用するプロトコル，OS などの関連は以下のようになります。

ユーティリティ	対応 OS	ﾌﾟﾛﾄｺﾙ	用途
NetPilot	Windows95/98/ME Windows NT/2000	NetBEUI IPX/SPX	設定ユーティリティ
Print Monitor	Windows95/98/ME	NetBEUI TCP/IP	Windows95/98/ME から，直接印刷するためのユーティリティ
IP JumpStarter	Windows95/98/ME WindowsNT/2000/XP	TCP/IP	IP アドレス設定ユーティリティ

補足：NetWare 環境下で NetPilot を使用する場合は，Novell 社提供の NetWare Client ソフトウェアをインストールしたパソコン上で使用してください。
IPX/SPX は NetWare 環境の設定時のみ使用できます。

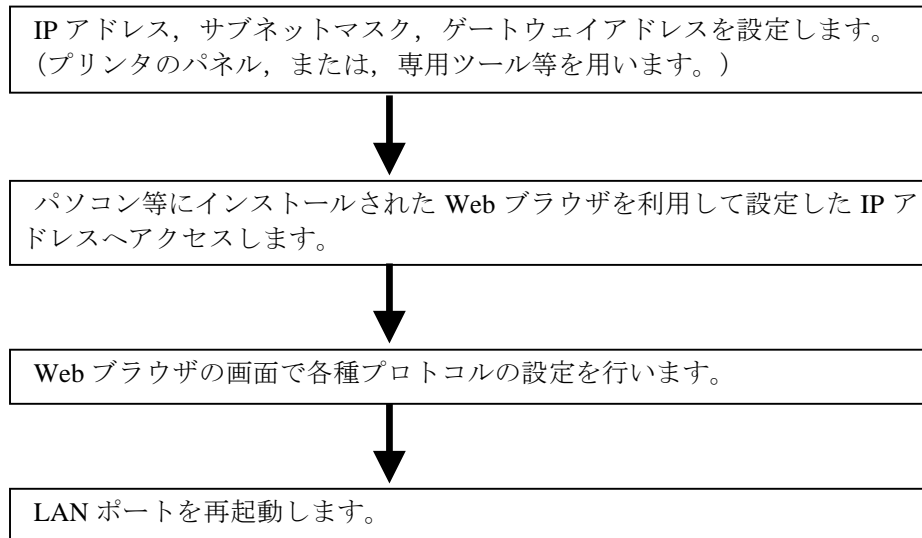
■ Print Monitor について

Print Monitor は, Windows 95/98/ME の下でピアツーピア印刷を行うためのものです。これにより，プリントジョブを直接プリンタに送ることができます。使用するプロトコルも NetBIOS/NetBEUI と TCP/IP（LPR，RAW）から選択できます。
Print Monitor は，ピアツーピア印刷を行う個々のパソコン上にインストールする必要があります。なお，WindowsNT，Windows2000，WindowsXP では，OS 標準の LPR Port，Standard TCP/IP Port を使用し，PrintMonitor は，使用しないでください。

補足：
- □ Print Monitor は，プロトコルとして NetBIOS/NetBEUI か TCP/IP を使用します。使用するパソコン上で，どちらかのプロトコルが動作している必要があります。
- □ Windows の機能を利用するため， Print Monitor では，DOS から印刷できません。
- □ サーバを設置せずに印刷できます。しかし，LAN ポートのリソースの都合上，10 台以上のパソコンから同時接続できません。
- □ プロトコルとして NetBIOS/NetBEUI と，TCP/IP のどちらを使用するかで設定方法が異なります。詳細は，「５．４ Print Monitor」を参照して下さい。

２．２ LAN ポートの設定について

本 LAN ポートの各プロトコルの設定は，Web ブラウザ（TCP/IP）を用いて行えます。この場合，初めに，IP アドレスの設定が必要です。設定の基本的な流れとしては，下記のようになります。

●ネットワーク設定の流れ

- LPD，FTP，IPP，rawTCP で印刷する場合には，IP アドレス，サブネットマスク，ゲートウェイアドレスのみの設定で印刷することが可能です。
- AppleTalk で印刷する場合は, PC-PK3000N/PC-PK2000N のみ IP アドレスの設定も不要です。そのまま，ご使用いただけます。
- NetPilot を使用する場合は，NetPilot で IP アドレス等の設定も可能です。
  ただし，NetPilot では，NetWare5.x の PureIP 環境の設定はできません。

まず，「第 3 章　基本設定」に従い、LAN ポートの IP アドレスを設定してください。

・環境により，以下の通り，読み進めてください。

Windows 環境

● Windows 95/ Windows98/ WindowsME からサーバを経由せず直接印刷する場合は，以下の章をお読み下さい。
- 「第３章 基本設定」
- 「第 4 章 印刷の設定　４．１．１ rawTCP での印刷」
- 「第 4 章 印刷の設定　４．１．２ LPR での印刷」
- 「第５章 ユーティリティ」
- 「第６章 Web ブラウザの利用」

● Windows NT/ Windows2000/ WindowsXP で印刷する場合は，以下の章をお読み下さい。
- 「第３章 基本設定」
- 「第 4 章 印刷の設定　４．１．１ rawTCP での印刷 」
- 「第 4 章 印刷の設定　４．１．２ LPR での印刷 」
- 「第 4 章 印刷の設定　４．１．３ IPP での印刷 」
- 「第５章 ユーティリティ」
- 「第６章 Web ブラウザの利用」

NetWare 環境

● NetWare をご利用する場合は，以下の章をお読み下さい。
- 「第４章 印刷の設定　４．３ NetWare を使用した印刷の設定」
- 「第５章 ユーティリティ」

HTTP 環境(Web ブラウザの利用)

● Web ブラウザを使用して LAN ポートの設定・管理を行うには，以下の章をお読み下さい。
-「第３章 基本設定」
-「第６章 Web ブラウザの利用」

第３章 基本設定

各種設定を Web ブラウザから行うために, TCP/IP プロトコルを使用できるように, IP アドレス，サブネットマスク，デフォルトルータアドレスを設定する必要があります。ここでは，まず，TCP/IP での印刷や，LAN ポートの設定に使用するための基本設定として，IP アドレスの設定方法を説明します。

３．１ 始める前に

◆システムの権限

Windows NT，Windows2000，WindowsXP 上では Administrator の権限が必要です。

◆イーサネットアドレス

設定には，LAN ポートのイーサネットアドレスを使用します。イーサネットアドレスは，テストボタンによるテストページの印刷結果を参照してください。

なお，IP アドレスは，必ずネットワーク管理者に割り当てられたものをご使用下さい。

３．２ IP アドレスの設定

設定方法には，以下に示すいくつかの方法があります。主な特徴を説明します:

◆ プリンタ本体の操作パネル ：プリンタ本体の操作パネルからキー操作で設定できます。IP アドレス,サブネットマスク,デフォルトルータアドレスの設定ができます。詳細は，プリンタのハードウェア取扱説明書を参照してください。

◆ IP Jump Starter ： IP アドレス設定用のツールです。イーサネットアドレスを使用して設定しますが，使用方法は，最も簡単です。ツールは，Windows パソコンにインストールして使用します。

◆ NetPilot ： NetPilot のウィザードを利用して設定できます。この方法では IP アドレス,サブネットマスク,デフォルトルータアドレスと各プロトコルの設定が同時にできます。「第５章 ユーティリティ」を参照して下さい。

◆ ICMP ：各種 Windows の MS-DOS プロンプトから利用できます。ただし，この方法はルータを経由して使用できません。IP アドレスのみ設定できます。
IP アドレス設定後，Web ブラウザ等から，サブネットマスク，デフォルトルータアドレスを設定します。

◆ BOOTP ：Windows2000 サーバ，及び UNIX ワークステーションで利用できます。
イーサネットアドレスと IP アドレスの対応を固定で設定できます。

◆ RARP ：UNIX ワークステーションで使用できます。イーサネットアドレスと IP アドレスの対応を固定で設定できます。

◆ DHCP ：Windows NT/Windosw2000 サーバで利用できます。デフォルトでは，使用できませんので，初期状態では上記のいずれかの方法で設定してください。

続いて，上記の方法を利用するための手続きを説明します。

（1）プリンタの操作パネルによる設定

プリンタ本体の操作パネルから，ネットワークメニューを起動して，IP アドレス等を設定します。プリンタのハードウェア取扱説明書も参照してください。

■ネットワークメニューの設定項目

●ＩＰアドレス　　　　　：プリンタのＩＰアドレスを設定します。
●サブネットマスク　　　：サブネットマスクの値を設定します。
●ゲートウェイアドレス：デフォルトルータのＩＰアドレスを設定します。

操作手順（ネットワークメニューの起動・設定）

・ネットワークメニューを起動する前にＬＡＮケーブルは取り外してください。

① ◀ キーを押しながら、電源を入れます。
プリンタの初期診断が終了すると、ネットワークメニューが起動します。
・ ◀キーは電源を入れてから５秒間押し続けてください。

ネットワークメニュー

②ENTER/▼キーを押してから、 ◀,▶ キーで目的の設定項目を選択します。

ＩＰアト゛レス

③ENTER/▼キーを押します。
設定値の入力ができるようになります。

ＩＰアト゛レス （　　０）

・ここでは、現在の設定値に関わらず常に ０ が表示されます。
現在の設定値を確認する場合は、**ONLINE** キーを押してオンライン状態に移行してから、「３．３設定の確認」を行ってください。

④設定値を入力します。
ここではＩＰアドレスの値を １９２．１６８．３１．２７ に設定する場合の手順を示します。なお、操作を誤ったときは▲キーを押すと一つ前の操作に戻ることができます。

（ｉ） () 内の数字を◀,▶ キーで１９２に変更して ENTER/▼キーを押します。

ＩＰアト゛レス （１９２）

（ⅱ） () 内の数字を ◀,▶ キーで１６８に変更して ENTER/▼キーを押します。

ＩＰアト゛レス １９２．（１６８）

（ⅲ） () 内の数字を◀,▶ キーで３１に変更して ENTER/▼キーを押します。

ＩＰアト゛レス １９２．１６８．（ ３１）

（iv）（）内の数字を ◀,▶ キーで２７に
変更して ENTER/▼キーを押します。

```
ＩＰアドﾞレス
９２．１６８．　３１．（　２７）
```

（ｖ）設定値が確定します。

```
ＩＰアドﾞレス
１９２．１６８．　３１．　２７＊
```

⑤▲キーを押します。
「ネットワークメニュー」の表示に戻ります。

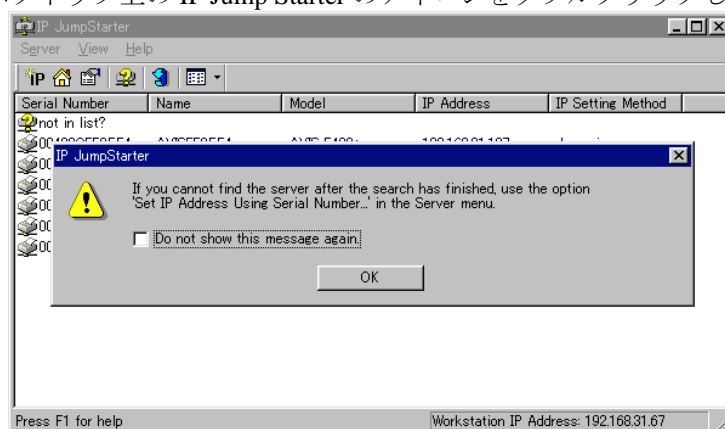
```
ネットワークメニュー
```

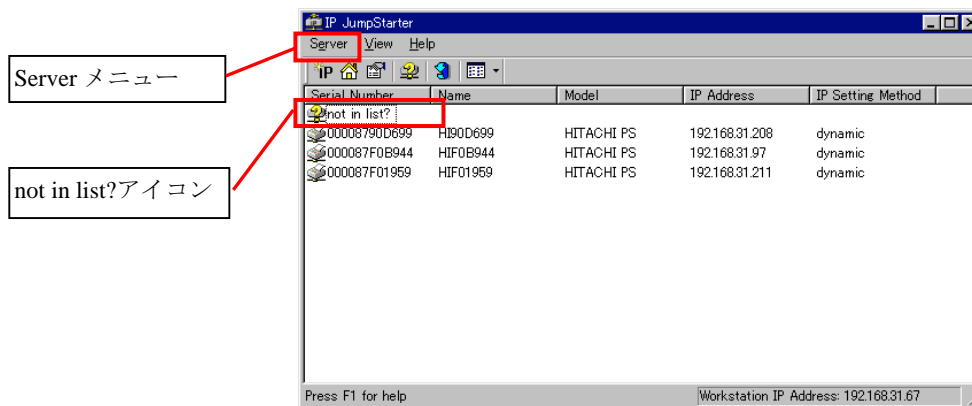
⑥▲キーをもう一度押すか ONLINE キーを押すとネットワークメニューが終了して、オンライン状態への移行を開始します。

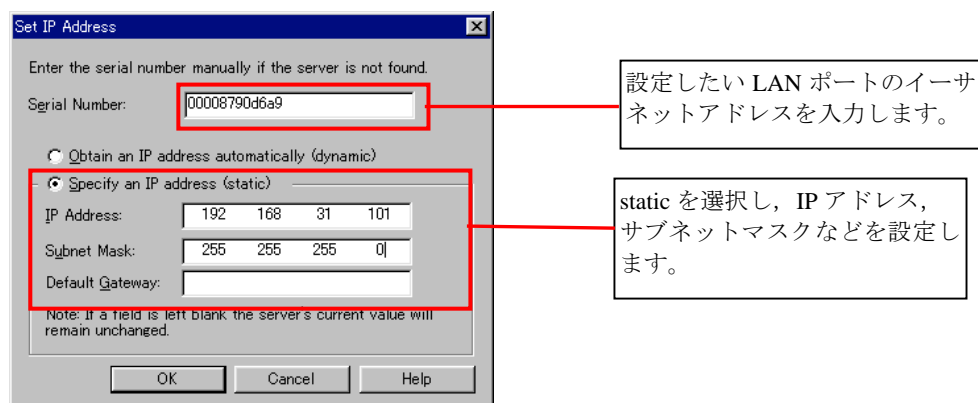
```
カセット１：Ａ４
レデﾞィ
```

・プリンタの電源を切るときはネットワークメニューが終了してパネルにレディと表示されたのを確認してから数秒後に行ってください。
ネットワークメニューを終了しないでプリンタの電源を切ると，確定した設定値が無効になります。
・現在の設定値は、「３．３ 設定の確認」で確認してください。

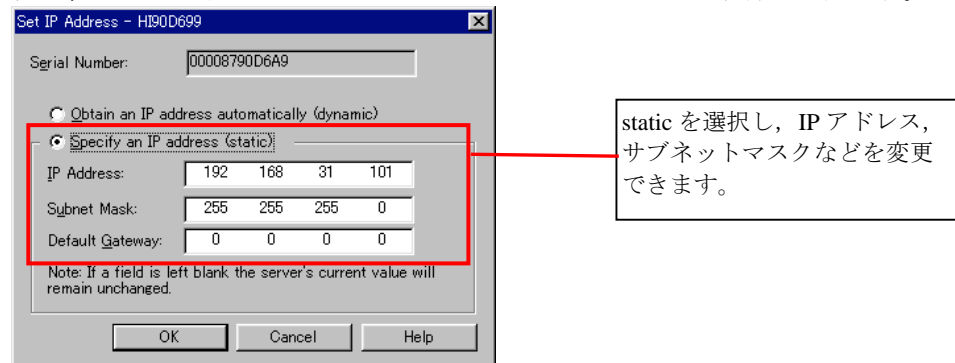
（２）IP Jump Starter
ご使用のパソコンにインストールして使用します。インストールは，添付 CD-ROM より，¥LAN¥IP_Start にある IP_Start.exe を起動することで行ないます。インストールは，Wizard 形式ですので，画面に従い，インストール先，デスクトップにショートカットアイコンを作成するか等を設定してください。
以下に，IP Jump Starter の使用方法を説明します。

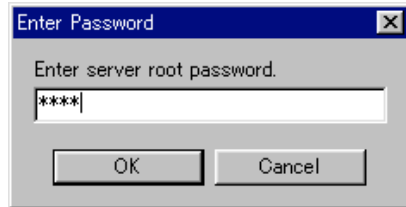
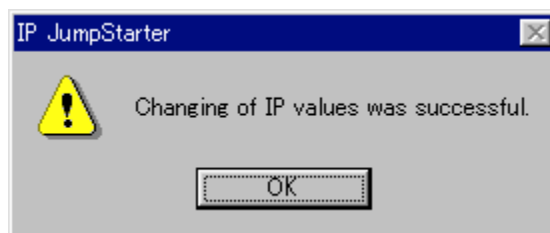
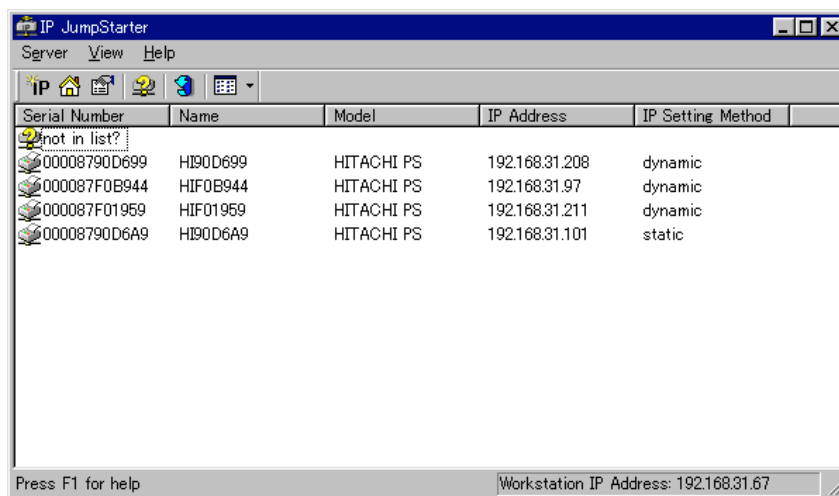
①デスクトップ上の IP Jump Starter のアイコンをダブルクリックして起動します。

上記のように起動時にメッセージが出ますので，OK ボタンをクリックします。
本ツールでは，IP アドレスが設定された LAN ポートをディスカバリし，リスト表示しますが，設定されていない LAN ポートは表示されません。この場合，Server メニューの「Set IP Address Using Serial Number…」を選択し，イーサネットアドレスを使用して IP アドレスを設定します。上記メッセージは，これを示しています。

② リスト表示された LAN ポートの IP アドレスを変更する場合は，該当 LAN ポートをダブルクリックします。新規，未設定の LAN ポートの設定を行なう場合は，Server メニューの「Set IP Address Using Serial Number…」を選択するか，リスト表示上にある，「not in list?」アイコンをダブルクリックします。

③ ②の操作を行なうと下記画面となります。

（A）は，新規に設定するときの画面です。イーサネットアドレスと，LAN ポート

に設定する IP アドレス等を入力してください。

（A）リスト表示されない場合の設定画面

（B）は，リストに表示されているものをダブルクリックした場合の画面です。

（B）リスト表示されている場合の設定画面

④ ③の画面で設定を行なった，または変更した場合，OK ボタンをクリックすると，パスワードが要求されます。 LAN ポートのパスワード（デフォルト：pass）を入力し，OK ボタンをクリックします。

⑤ 下記のメッセージで，IP アドレス等の設定が正常に行なわれたことを表示します。

⑥ ディスカバリが行われ，リストが更新されます。設定したものが表示されているかを確認します。

うまくリスト表示されない場合は，View メニューにある「Start New Search」を選択することで，ディスカバリを行なってください。

●その他

・IP アドレス設定後，該当 LAN ポートを選択し，Server メニューの「Server Home Page」を選択すると，LAN ポートの Web ページを開くことができ，他の設定も行なえます。
・リスト表示から，該当 LAN ポートを選択し，Server メニューの「Properties」を選択すると，サブネットマスク等の設定内容の確認ができます。
・IP アドレス設定画面で，dynamic を選択した場合，IP アドレスを DHCP，BootP 等で取得する設定となりますので，IP アドレスの入力はできません。
・本ツールは，LAN アダプタを２枚使用しているパソコンでは使用できません。

（3）NetPilot

ご使用のパソコンにインストールして使用します。パソコン上で NetPilot を起動すると，LAN ポートをディスカバリしますので，設定したい LAN ポートを指定して設定します。詳細は，「第 5 章 ユーティリティ」を参照してください。

（4）ICMP による設定

Windows 95/98/ME, Windows NT 及び Windows2000 のどの OS でも, ARP を利用して IP アドレスを設定することができます。以下の通り実行して，正しく通信できるかどうかまで確認します。
（WindowsNT 及び，Windows2000 では，administrator でログインしてください。）

MS-DOS プロンプトを実行し，以下のコマンドを実行します:

```
arp -s IP アドレス イーサネットアドレス
ping IP アドレス
```

例:

```
arp -s 192.168.31.101 00-00-87-90-d6-a9
ping 192.168.31.101
```

ホストは，「Reply from 192.168.31.101...」というようなメッセージを返します。
これで，IP アドレスが設定され，通信が確立したことが分かります。

設定時の留意点:

□IP アドレスを設定する前に，別のデバイスに ping を実行し動作を確認して下さい。 また，ARP コマンド実行後，ARP テーブルの内容を確認して下さい。(arp -a で確認することができます。)

□Windows95 では，ARP 実装の問題がありますので，別のデバイスに ping を実行してから，ARP コマンドを実行してください。また，IP アドレスを設定する前に ARP テーブルの内容を確認して下さい。(arp -a で確認することができます。)

□最初の ping コマンドでは，通常より応答が遅くなることがあります。

□ping コマンドがタイムアウトする場合は，プリンタの電源を一度入れ直してから再び試してみてください。（LAN ポート（プリンタ）の起動直後に行ってください。）

□ping コマンドを発行した時，「Network is unreachable」というようなメッセージが表示される場合があります。この場合，設定している PC の IP アドレスと，LAN ポートに設定しようとしている IP アドレスのネットワーク番号が異なっています。ネットワーク管理者に相談し，適切な IP アドレスを設定して下さい。

□arp -d コマンドを利用し，Static に登録したアドレスを削除します。

（5）BOOTP による設定

UNIX ワークステーションを使用した場合の，BOOTP の設定例を示します。詳細は，UNIX ワークステーションの取扱説明書をご参照ください。

① ブートテーブル(通常，/etc/bootptab ファイル)に次のエントリを追加します。

```
ホスト名:ht=ハードウェアタイプ:vm=ベンダマジック:¥
:ha=ハードウェアアドレス:ip=IP アドレス:¥
:sm=サブネットマスク:gw=ゲートウェイフィールド
```

例:

```
prname:ht=ether:vm=rfc1048:¥
:ha=00008790d6a9:ip=192.168.31.101:¥
:sm=255.255.255.0:gw=192.168.31.1
```

② BOOTP デーモンを起動します。一般的に，　bootpd　と入力します。

③ プリンタを再起動します。IP アドレス，デフォルトルータアドレス，サブネットマスクが設定されます。

設定上の留意点:

□ ha フィールドは，LAN ポートのイーサネットアドレスです。また，ip フィールドは，IP アドレスです。

□ gw フィールドと sm フィールドは，デフォルトルータアドレスとサブネットマスク(DEF_ROUT と NET_MASK パラメータ)に対応します。

（6）RARP による設定

UNIX ワークステーション等で使用できます。RARP の設定例を示します。詳細は，UNIX ワークステーションの取扱説明書をご参照ください。

① イーサネットアドレステーブル(通常，/etc/ethers ファイル)に以下の行を追加します。

```
イーサネットアドレス IP アドレス
```

例:

```
00:00:87:90:d6:a9 192.168.31.101
```

② RARP デーモンを起動します。一般的に，　rarpd -a　と入力します。

③ プリンタを再起動します。IP アドレスが設定されます。

（7）DHCP による設定

この方法を利用する場合，LAN ポート上の DHCP 設定をパラメータ有効(YES)にしなければなりません。「第 5 章 ユーティリティ」または「第 6 章 Web ブラウザの利用」を参照して設定してください。

① DHCP マネージャにおいてスコープを作成するか，または，編集します。
このスコープに含まれるエントリには，以下の情報が必要です。

- ◆ IP アドレスの範囲
- ◆ サブネットマスク
- ◆ リースの期限
- ◆ デフォルトルータの IP アドレス

② スコープをアクティブにします。

３．３ 設定の確認

設定情報の確認と，接続の確認の方法について以下に示します。

■ＩＰアドレス設定の確認方法

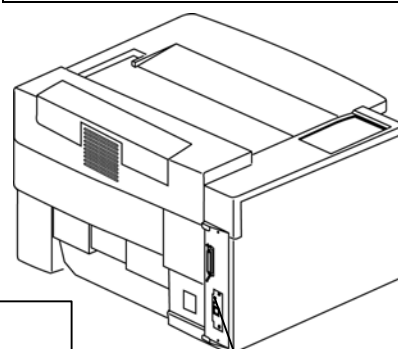
ＩＰアドレス，サブネットマスク，ゲートウェイアドレスの設定値は，LAN ポートのテストページを印刷すると確認することができます。

LAN ポートのテストページの印刷手順

①プリンタの電源を切って、ＬＡＮケーブルを取り外します。

②プリンタの電源を入れます。
プリンタの初期診断が終了すると，レディ状態になります。

カセット１：Ａ４ レデ゛ィ

③LAN ポートのテストスイッチを押します。DATA ランプが点滅して、LAN ポートのテストページが印刷されます。

LAN ポートのテストページ

```
%!PS-Adobe
%%Creator: HITACHI PS Print Server
%%EndComments
%***********************************************************…
%**  This printout contains PostScript code.  Please disr…
%**  text or garbage below if you do not have a PostScrip…
     0 gt {showpage} if exit }ifloop restore }bind excel …
%***********************************************************…

************************************************************…
** HITACHI PS  V5.58.01  May 18 1999 S/N: 00008790D6A1
**
** HITACHI PS Print Server Test Page
**
** Power - on time: 0 days, 0 hours, 0 minutes.
** Network speed: 100 Mbps.
** Node address: 00:00:87:90:D6:A1
**
** TCP/IP: enabled
**  Internet address   Default router   Net mask
**  192.168.31.27      192.168.31.254   255.255.255.0
**
**  WINS: enabled
```

ＩＰアドレス　　ゲートウェイアドレス　　サブネットマスク

■IP アドレス設定後の接続確認方法

接続の確認として，MS-DOS プロンプトの画面を起動して，以下のコマンドを実行して下さい。

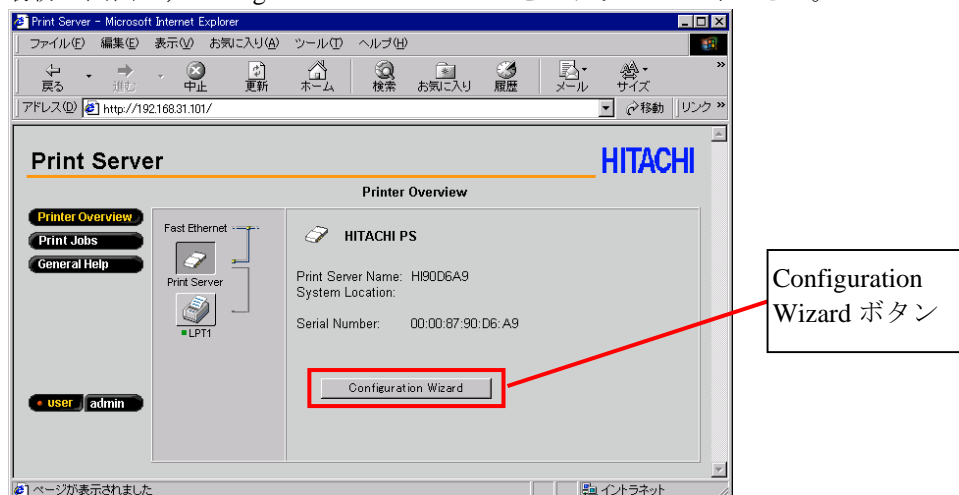
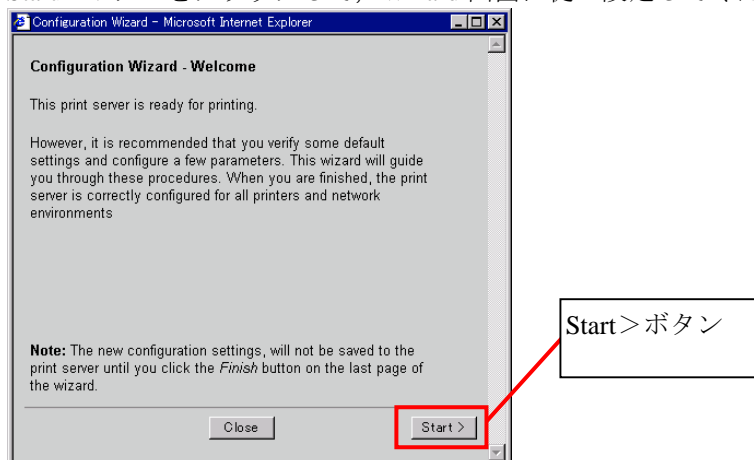
```
ping　IP アドレスまたはホスト名
```

ホストは，「Reply from 192.168.31.101...」というようなメッセージを返します。これで，IP アドレスが設定され，通信できることを確認できます。

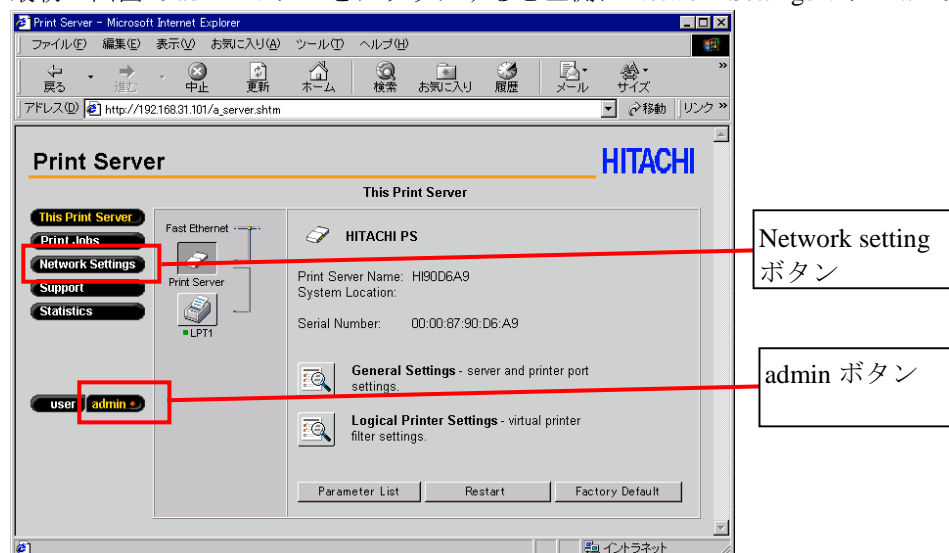
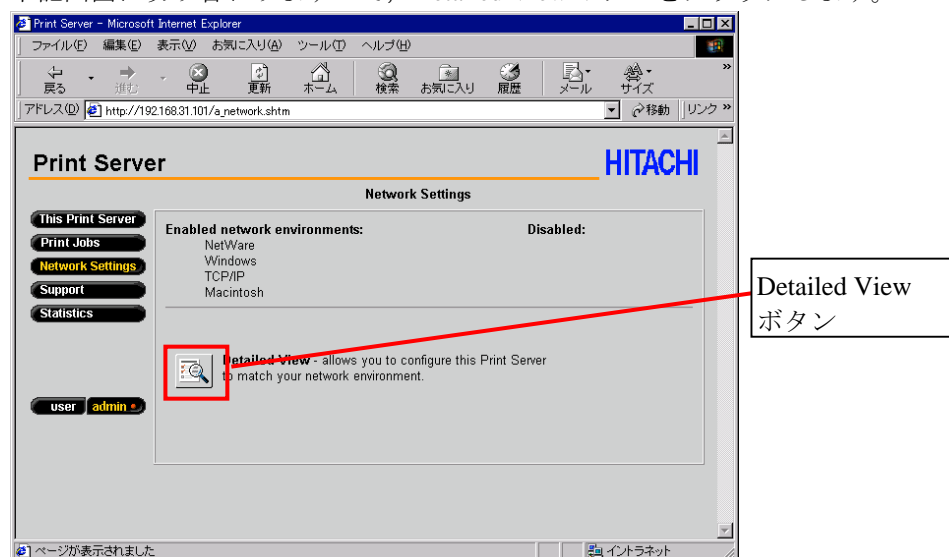
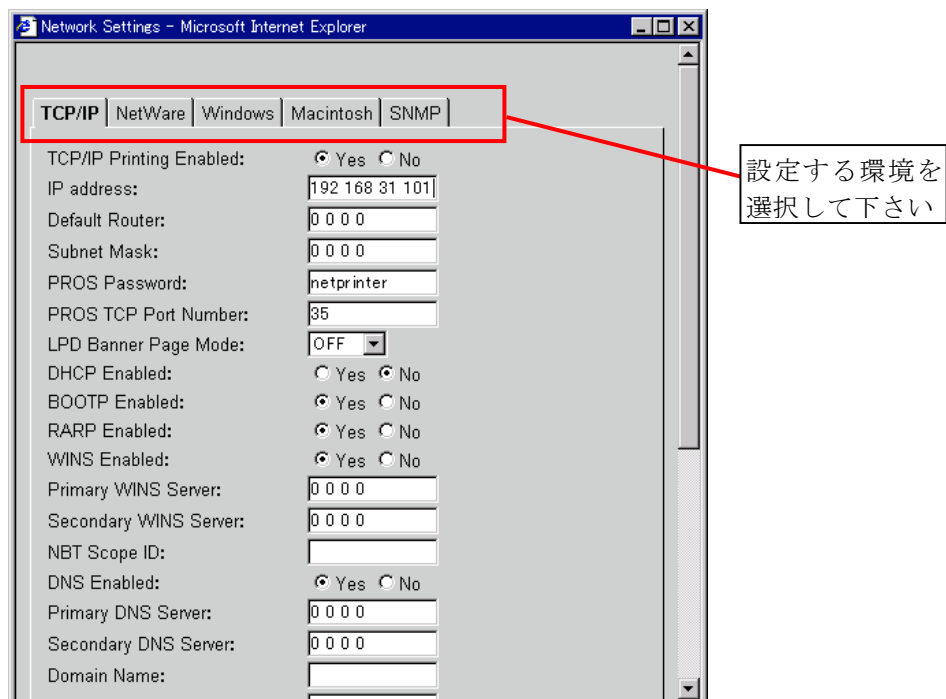
３．４ Web ブラウザでの設定

IP アドレスを設定後，各環境の設定を行います。Web ブラウザを開いて，LAN ポートの IP アドレスを指定します。ここでは，http://192.168.31.101 を指定します。

（１）Configuration Wizard の起動

最初の画面で，Configuration Wizard ボタンをクリックしてください。

下記ダイアログが出ます。Wizard 形式で各環境のパラメータを設定できます。
Start> ボタンをクリックして，Wizard 画面に従い設定してください。

各環境の設定が順番に表示されますので，必要な設定を行ってください。

（２）パラメータの詳細な設定

基本的に，（１）の Configuration Wizard で各環境の設定が可能です。必要に応じて，環境毎に個別の詳細な設定を行うこともできます。下記の画面にて行ってください。
最初の画面で admin ボタンをクリックすると左側に Network Settings ボタンがでます。

Network Settings ボタンをクリックしてください。
下記画面に切り替わりますので，Detailed View ボタンをクリックします。

下記ダイアログが表示されます。設定したい環境のタグを選択し，パラメータの設定を行ってください。最後にページの最下部にある「OK」ボタンをクリックしてください。

第４章 印刷の設定

各種環境における印刷の設定を行います。

４．１ TCP/IP を使用した印刷の設定

TCP/IP を使用した印刷方法には，いくつかの種類があります。
まず，「第 3 章 基本設定」に従い、LAN ポートの IP アドレスを設定してください。
IP アドレス等の基本設定が完了している場合，以下のご使用にあわせて，各プロトコル毎の設定を行ってください。

印刷用プロトコル	主な使用環境	パソコンの設定項目	LAN ポートの設定項目	備考
rawTCP	Windows9x，ME Windows2000，XP	ﾌﾟﾘﾝﾀの IP ｱﾄﾞﾚｽ ﾎﾟｰﾄ番号	IP ｱﾄﾞﾚｽ, ｻﾌﾞﾈｯﾄﾏｽｸ, ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾙｰﾀｱﾄﾞﾚｽ	Windows9x,ME には, ﾎﾟｰﾄﾓﾆﾀが必要
LPR	Windows9x，ME WindowsNT, Windows2000，XP	ﾌﾟﾘﾝﾀの IP ｱﾄﾞﾚｽ ﾘﾓｰﾄｷｭｰ名	IP ｱﾄﾞﾚｽ, ｻﾌﾞﾈｯﾄﾏｽｸ, ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾙｰﾀｱﾄﾞﾚｽ	Windows9x,ME には, LPR のﾎﾟｰﾄﾓﾆﾀが必要
IPP	Windows2000，XP	ﾌﾟﾘﾝﾀの URL	IP ｱﾄﾞﾚｽ, ｻﾌﾞﾈｯﾄﾏｽｸ, ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾙｰﾀｱﾄﾞﾚｽ	
FTP	Windows9x，ME WindowsNT, Windows2000，XP	ﾌﾟﾘﾝﾀの IP ｱﾄﾞﾚｽ	IP ｱﾄﾞﾚｽ, ｻﾌﾞﾈｯﾄﾏｽｸ, ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾙｰﾀｱﾄﾞﾚｽ	

上記は，代表的な設定項目を示しています。上記以外にも細かな設定があります。
設定項目と設定手段は，それぞれの説明を参照ください。

４．１．１ rawTCP での印刷

rawTCP は，Port9100 に代表される，もともと HP 社独自の双方向印刷用ポートです。
rawTCP ポートモニタ等のソフトウェアを使用して Windows95/98/ME から印刷できます。また、Windows2000/XP の Standard TCP/IP ポートでも rawTCP を使用して印刷できます。

なお，本 LAN ポートは，デフォルトで次のポート番号が使用できます。

９１００，９１０１，９１０２，９１０３，９９００

■ 必要な LAN ポートの設定：

IP アドレス，サブネットマスク，デフォルトルータアドレス
「第 3 章 基本設定」を参照し，設定してください。

■ パソコンの設定

ここでは，Windows2000/XP の Standard TCP/IP Port を使用した場合と，Windows98 を例に添付の PrintMonitor を使用した場合について説明します。

Windows2000/XP での印刷設定

ここでは，Windows 2000 を例に OS 標準の Standard TCP/IP Port を用いた印刷の設定方法を説明します。次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。なお，WindowsXP も手順は同様です。

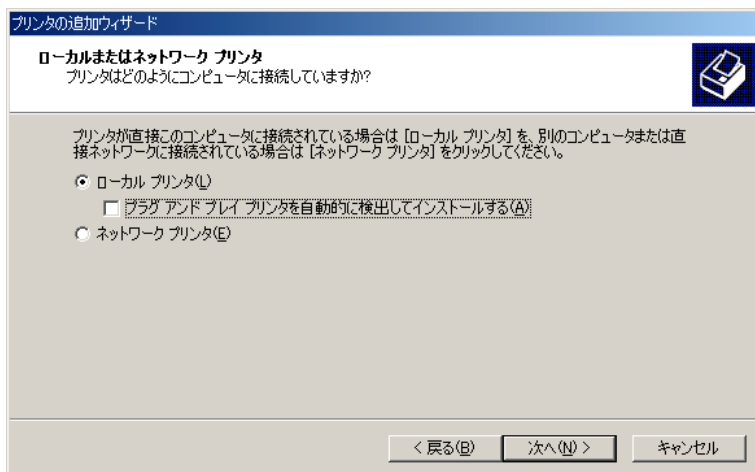
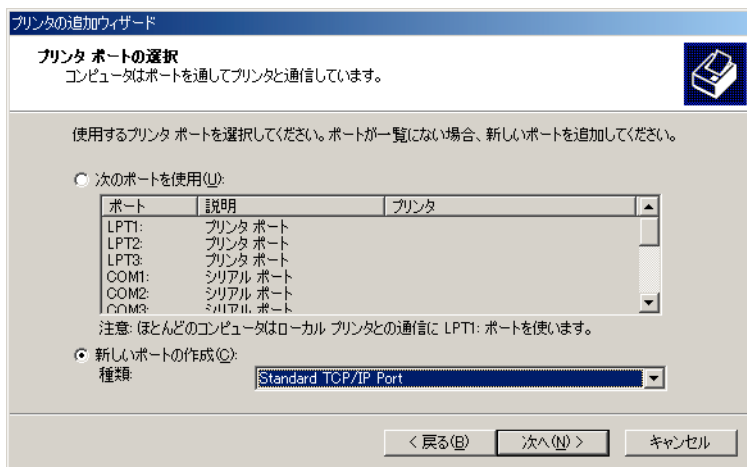
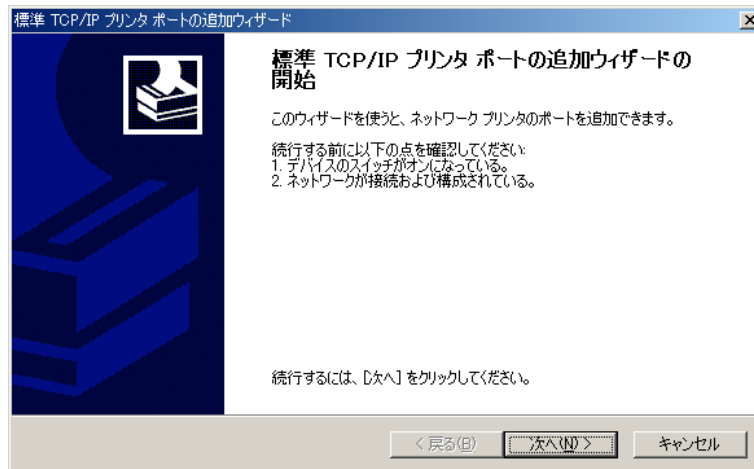
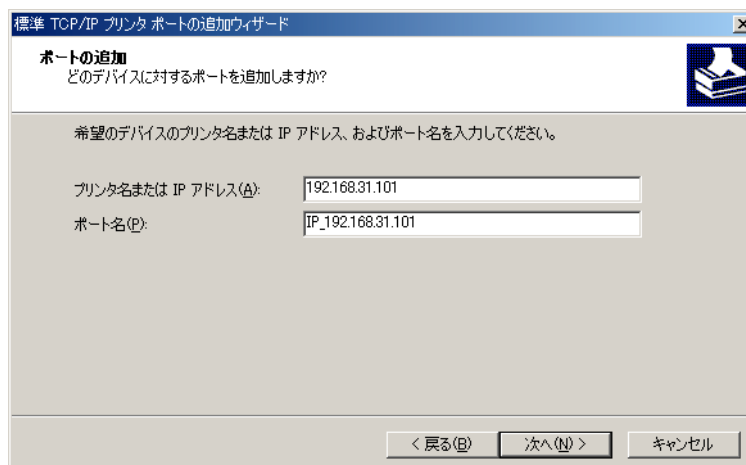
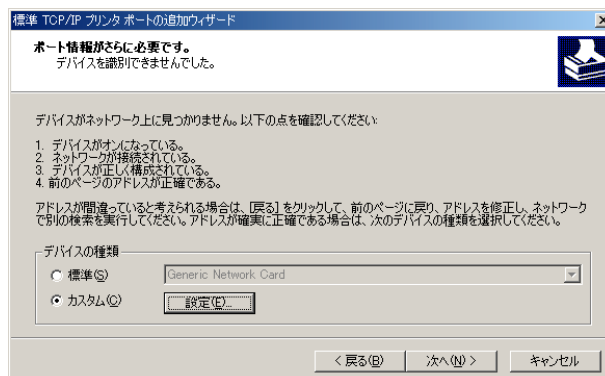
（１）Standard TCP/IP Port を用いた印刷設定手順

Windows2000（WindowsXP）の操作には，Administrator の権限が必要です。

① スタートメニューの設定からプリンタを選びます。

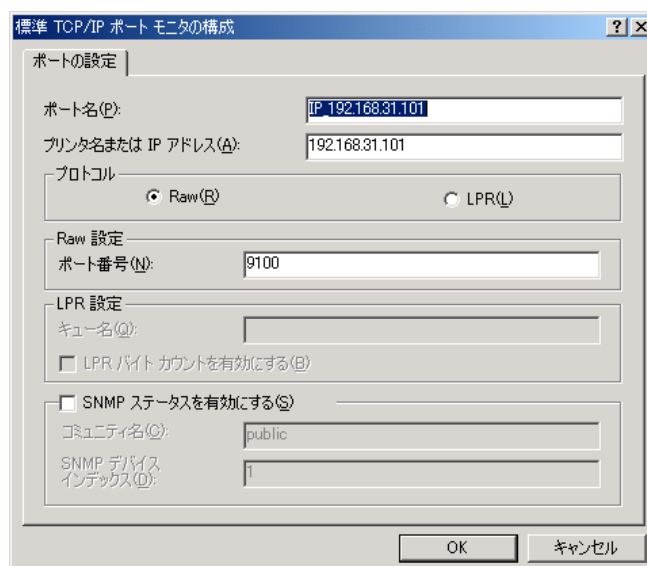
② プリンタの追加アイコンをダブルクリックします。

③ 「ローカルプリンタ(L)」を選択し，「次へ」をクリックします。

この際，「プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする」のチェックははずします。

④ 「新しいポートの作成」を選択します。また、「種類」を Standard TCP/IP Port とします。「次へ」をクリックします。

⑤ 標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザードのダイアログが表示されます。内容を良く読み，確認した上で，「次へ」をクリックしてください。

⑥ 指示に従い，デバイスの IP アドレスとポート名を入力します。
「次へ」をクリックします。

このとき，⑤のウィザード画面の通り，プリンタが使用可能状態でない，または，HP JetAdmin：NO と設定されていると正常に認識されず，次の画面となります。

この場合は，「カスタム」選択し，設定ボタンをクリックしてください。
設定内容は，（2） を参照してください。

⑦ プリンタポートの設定情報が表示されます。「次へ」をクリックします。
補足：本 LAN ポートは，Hewlett Packard 社の JetDirect をエミュレートし，JetDirect として認識されます。

⑧ ④の画面に戻りますので，作成したポートが選択されていることを確認して，「次へ」をクリックします。
⑨ 適切な製造元とプリンタを選択し，次へをクリックします。
⑩ プリンタ名を入力し，次へをクリックします。
⑪ プリンタの共有では共有しないを選択し，次へをクリックします。
補足：プリンタをネットワークで共有する場合，長い共有名を付けたり，共有名に記号等を使用すると，「予期しないネットワークエラー」が発生する原因になります。ネットワークで共有する場合は，設定後，プリンタのプロパティで共有設定をして下さい。
⑫ テストページを印刷するかどうかを選択し，完了をクリックします。

（2）手動で設定する場合は，または，⑥で正常に認識されなかった場合。
下記の通り，プロトコル：Raw，ポート番号：9100（推奨） と設定してください

Windows95/98/ME での印刷設定

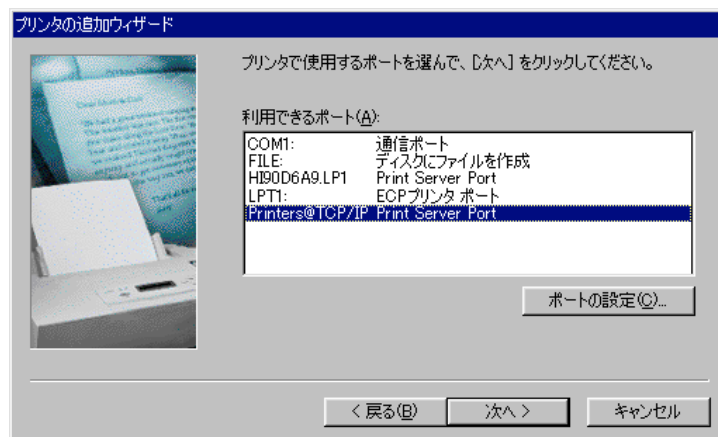
ここでは，Windows98 を例に 本プリンタ添付の PrintMonitor を用いた印刷を行うための設定方法を説明します。PrintMonitor のインストール方法や注意事項については，「第 5 章 ユーティリティ」を参照してください。また，次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。

（1） PrintMonitor（rawTCP）を用いた印刷設定手順

①「コントロール」パネルの中の「プリンタ」フォルダを開いて「プリンタの追加」アイコンをダブルクリックし，「プリンタウィザード」を起動します。

②「ローカル プリンタ」を選択します。

③ プリンタドライバを選択するダイアログでは適切なプリンタドライバを選択します。

④ 利用できるポートのリストから Printers＠TCP/IP ポートを選択します。印刷に必要な設定は，プリンタの作成後に行います。

補足：Printers＠TCP/IP は TCP/IP 環境で使用するときのダミーのポートです。印刷に利用できません。⑧以降で印刷のための設定を行います。

⑤ プリンタに適した名前を入力します。

⑥ テストページを印刷しないを選択し「完了」ボタンをクリックします。

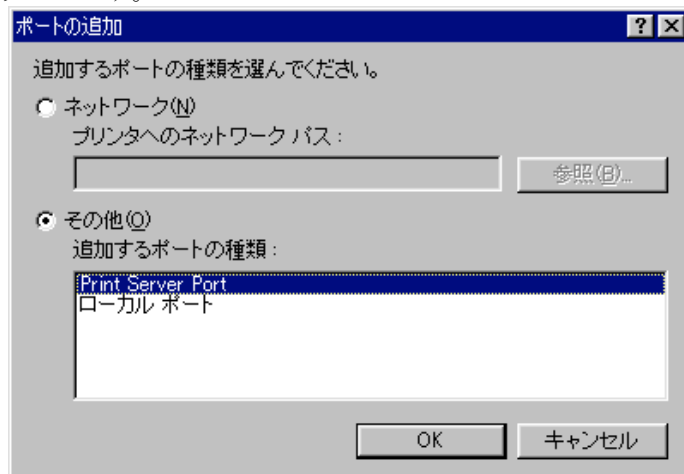
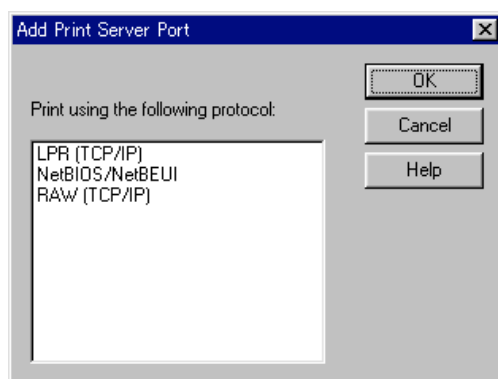
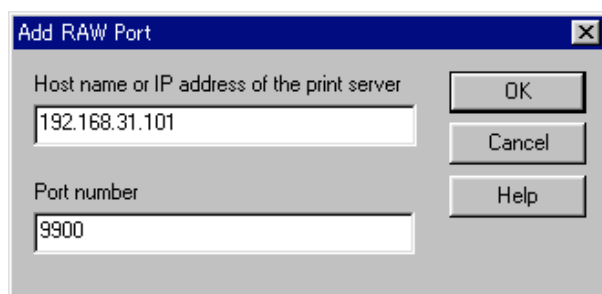
補足：ダミーのポート（Printers＠TCP/IP）では，テストページを印刷するように設定しても印刷できません。

このあと，印刷に必要なポートの設定を行います。

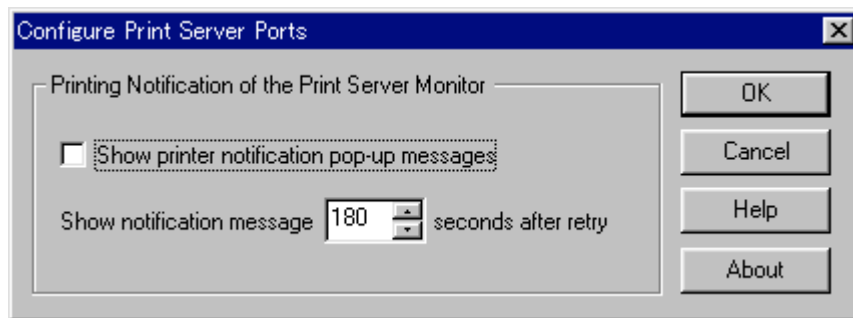
⑦「プリンタ」フォルダの中に作成された新しいプリンタアイコンを選択し，マウスの右ボタンをクリックして pop-up メニューの中から「プロパティ」を選択します。

⑧「プロパティ」ダイアログが表示されたら，「詳細」タブをクリックします。

⑨「詳細」タブ中の「ポートの追加」ボタンをクリックします。

⑩「その他」をチェックし，「Print Server Port」を選択します。「OK」ボタンをクリックします。

⑪ ダイアログが表示されます。「RAW(TCP/IP)」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。

⑫ 下記ダイアログが表示されます。
LAN ポートに設定した IP アドレス，またはホスト名を上の欄に入力します。使用するポート番号を下の欄に入力します。デフォルトでは，9900 になっています。

入力したら，「OK」ボタンをクリックします。これで，設定は終了です。
設定したポートは「詳細」タブの「印刷先のポート」に自動的に追加されます。

（2）ポートの設定

「詳細」タブの「ポートの設定」ボタンをクリックすることにより，「Configure LPR(TCP/IP) Ports」を設定できます。

このダイアログでは，全てのポートにおける，エラー状態をポップアップメッセージで表示するかどうかのチェックボックスと，再試行後にどのくらいの頻度でエラーメッセージを表示するかを設定することができます。
設定後，「OK」ボタンをクリックします。

４．１．２ LPR での印刷

LPR は，標準的な TCP/IP を使用した印刷用のプロトコルです。 WindowsNT や，Windows2000，WindowsXP は標準的に LPR ポートを実装しています。
Windows95/98/ME クライアントでは､LPR ポートモニタ等の一般的な LPR ソフトを利用することで、同様に LPR での印刷ができます。パソコンには，LAN ポートの IP アドレスとリモートキュー名を設定します。
本 LAN ポートでは，LPQ，LPRM は，サポートしていません。

なお，本 LAN ポートは，リモートキュー名として，次のものが使用できます。
LPT1，pr1，pr2，pr3，pr4

■ 必要な LAN ポートの設定：
IP アドレス，サブネットマスク，デフォルトルータアドレス
「第 3 章 基本設定」を参照し，設定してください。

■ パソコンの設定
ここでは，WindowsNT4.0 の LPR Port を使用した場合と，Windows2000/XP での設定，及び Windows98 を例に添付の PrintMonitor を使用した場合について説明します。

WindowsNT4.0 での印刷設定

ここでは，WindowsNT4.0 で OS 標準の LPR Port を用いた印刷を行うための設定方法を説明します。次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。

（１）LPR Port を用いた印刷設定手順

a. TCP/IP 印刷のセットアップ
Windows NT で OS 付属の LPR Port を用いた印刷を行うためには，WindowsNT に Microsoft TCP/IP 印刷を組み込む必要があります。

コントロールパネルからネットワークアイコンをダブルクリックします。サービスタブを選択して Microsoft TCP/IP 印刷のエントリが表示される場合は，すでに LPR Port が組み込まれています。この場合，次の「（２）プリンタの設定」に進みます。

組み込まれてない場合は，以下の手順にしたがって，TCP/IP 印刷を組み込みます。
なお，Windows NT の操作には，Administrator の権限が必要です。

■TCP/IP 印刷（LPR Port）の組込み手順

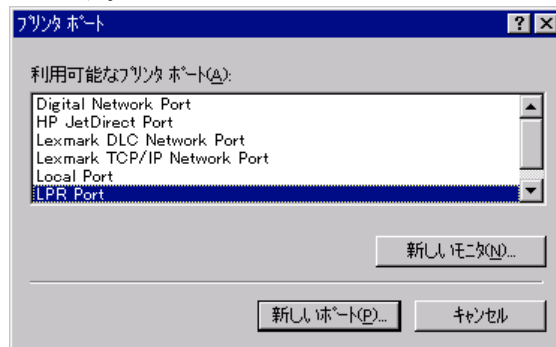
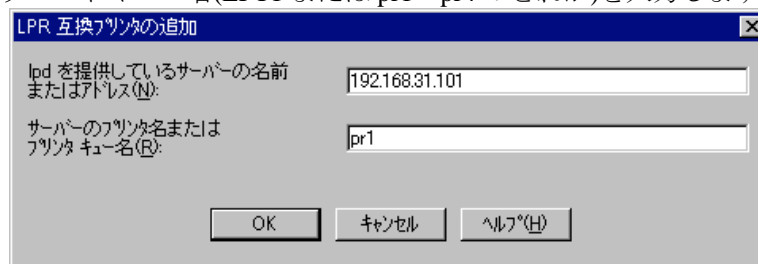
① コントロールパネルからネットワークアイコンをダブルクリックします。
② サービスタブを選択し，追加をクリックします。
③ Microsoft TCP/IP 印刷を選択し，OK をクリックします。
④ CD-ROM のパスを選択し，続行をクリックします。
⑤ ネットワークダイアログボックスで，閉じるをクリックします。

補足：この作業を行うとコンピュータの再起動が伴います。充分理解した上で作業を行ってください。

b. LPR Port の設定

LPR Port で印刷するためのプリンタをインストールします。
Windows NT の操作には，Administrator の権限が必要です。

① スタートメニューの「設定」から「プリンタ」を選びます。
② 「プリンタの追加」アイコンをダブルクリックします。
③ 「このコンピュータ(M)」を選択し，次へをクリックします。
④ ポートの追加をクリックします。

⑤ プリンタポートダイアログで，「LPR Port」を選択して「新しいポート」をクリックします。

⑥ LPR 互換プリンタの追加ダイアログで，「lpd を提供しているサーバーの名前またはアドレス(N)」欄に，LAN ポートのホスト名か IP アドレスを入力します。また，「サーバーのプリンタ名またはプリンタキュー名(R)」欄に，LAN ポートのリモートキュー名(LPT1 または pr1～pr4 のどれか)を入力します。

補足：ホスト名を利用する場合は，設定の前に，システム上のホストテーブルに，ホスト名を定義する必要があります。このファイルは，通常，¥winnt¥system32¥drivers¥etc¥hosts です。
また，プリンタ名に，論理プリンタを表す pr1～pr4 以外の名前を指定して印刷を行うと，「Printer Error」が発生する原因になります。

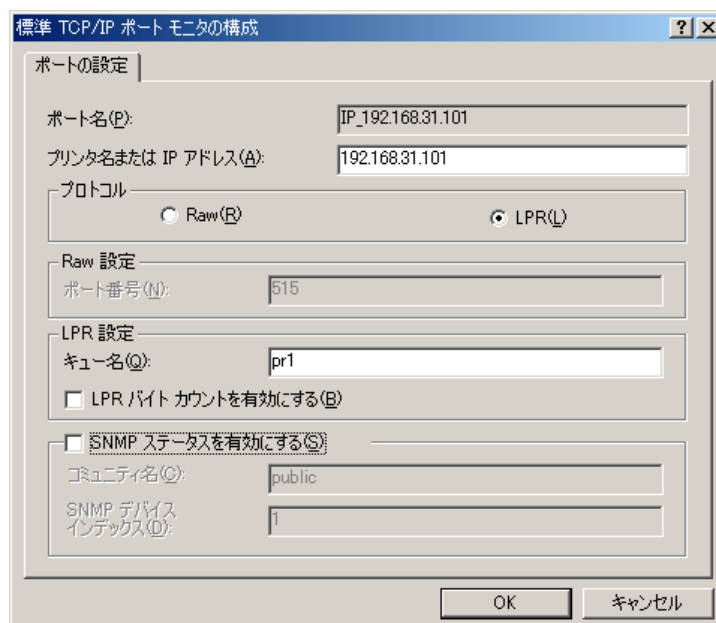
⑦ OK をクリック後，プリンタポートダイアログで，閉じるをクリックし，ウィザードに戻ります。

⑧ 適切な製造元とプリンタを選択し，次へをクリックします。
⑨ プリンタ名を入力し，次へをクリックします。
⑩ プリンタの共有では共有しないを選択し，次へをクリックします。
補足：プリンタをネットワークで共有する場合，長い共有名を付けたり，共有名に記号等を使用すると，「予期しないネットワークエラー」が発生する原因になります。ネットワークで共有したい場合は，設定後，プリンタのプロパティで共有設定をして下さい。
⑪ テストページを印刷するかどうかを選択し，完了をクリックします。

Windows2000/XP での印刷設定

ここでは，Windows2000 を例に OS 標準の Standard TCP/IP Port 及び LPR Port を用いた印刷の設定方法を説明します。次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。なお，WindowsXP も手順は同様です。

（1） Standard TCP/IP Port を用いた LPR 印刷設定手順

ここでは，４．１．１で設定した Windows2000/XP の Standard TCP/IP Port を LPR に変更する，設定する方法を記述します。４．１．１の設定を参照し，一旦 rawTCP として設定を行ってください。その後，以下の手順に従い，設定してください。
なお，Windows2000（WindowsXP）の操作には，Administrator の権限が必要です。
① ４．１．１で設定したプリンタのプロパティを開きます。
② ポートのタグを選択します。
③ ４．１．１で作成したプリンタポートを選択し，「ポートの構成」ボタンをクリックします。
④ 下記画面が表示されますので，設定を変更し，「OK」をクリックします。
・プロトコル ： LPR を選択します。
・LPR 設定－キュー名：LPT1，pr1～pr4 のどれかを設定します。
・LPR バイトカウントを有効にするにチェックします。

（２）Windows2000/XP での LPR Port 印刷

Windows2000/XP では，WindowsNT と同様の LPR Port を利用することができます。以下の手順に従い組み込むことが可能です。Administrator で操作してください。
① コントロールパネルから「アプリケーションの追加と削除」アイコンをダブルクリックします。
② 「Windows コンポーネントの追加と削除」サービスタブを選択して，Windows コンポーネントウィザードを表示します。
③ 「そのほかのネットワークファイルと印刷サービス」を選択し，「詳細」ボタンをクリックします。
④ 「UNIX 用印刷サービス」をチェックし，「OK」ボタンをクリックします。
⑤ 「そのほかのネットワークファイルと印刷サービス」にチェックがあることを確認して，「次へ」をクリックします。
⑥ インストールが開始されます。「Windows コンポーネントウィザードの完了の表示がでたら，「完了」ボタンをクリックします。

以上により，プリンタ作成時に「ﾎﾟｰﾄの追加」で WindowsNT と同様の LPR Port が表示されます。
WindowsNT と同様にポートを定義してご使用ください。

この LPR Port の場合，一旦全プリントジョブをスプーリングしてから，転送を開始するため，転送自体は Standard TCP/IP Port よりも高速です。

Windows95/98/ME での印刷設定

ここでは，Windows98 を例に 本プリンタ添付の PrintMonitor を用いた印刷を行うための設定方法を説明します。PrintMonitor のインストール方法や注意事項については，「第 5 章 ユーティリティ」を参照してください。また，次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。

（１）PrintMonitor（LPR）を用いた印刷設定手順
①「コントロール」パネルの中の「プリンタ」フォルダを開いて「プリンタの追加」アイコンをダブルクリックし，「プリンタウィザード」を起動します。
②「ローカル プリンタ」を選択ます。
③ プリンタドライバを選択するダイアログでは適切なプリンタドライバを選択します。

④ 利用できるポートのリストから Printers＠TCP/IP ポートを選択します。印刷に必要な設定は，プリンタの作成後に行います。

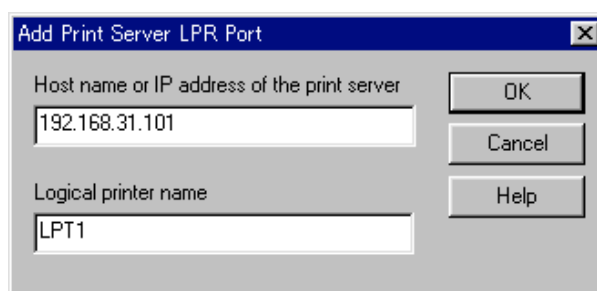
補足：Printers＠TCP/IP は TCP/IP 環境で使用するときのダミーのポートです。
印刷に利用できません。⑧以降で印刷のための設定を行います。

⑤ プリンタに適した名前を入力します。
⑥ テストページを印刷するかどうか選択し「完了」ボタンをクリックします。
補足：ダミーのポート（Printers＠TCP/IP）では，テストページを印刷するように設定しても印刷できません。

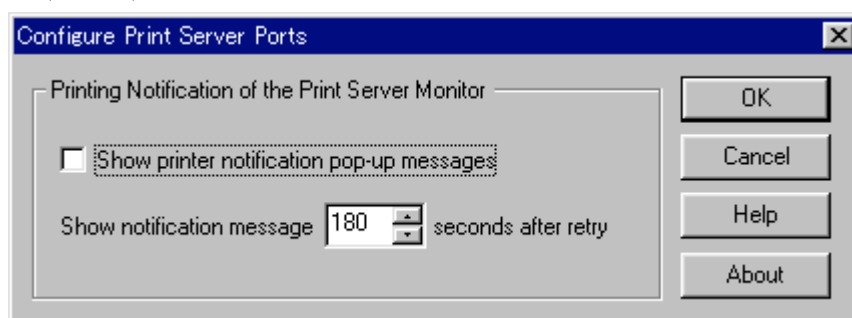
このあと，印刷に必要なポートの設定を行います。

⑦「プリンタ」フォルダの中に作成された新しいプリンタアイコンを選択し，マウスの右ボタンをクリックして pop-up メニューの中から「プロパティ」を選択します。
⑧「プロパティ」ダイアログが表示されたら，「詳細」タブをクリックします。⑨「詳細」タブ中の「ポートの追加」ボタンをクリックします。
⑩「その他」をチェックし，「Print Server Port」を選択します。「OK」ボタンをクリックします。

⑪ ダイアログが表示されます。「LPR(TCP/IP)」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。

⑫下記ダイアログが表示されます。LAN ポートに設定した IP アドレス，またはホスト名を上の欄に入力します。
適切なリモートキュー名(LPT1,pr1～pr4 のどれか)を下の欄に入力します。
デフォルトは，LPT1 です。

入力したら，「OK」ボタンをクリックします。これで，設定は終了です。
設定したポートは「詳細」タブの「印刷先のポート」に自動的に追加されます。

（2）ポートの設定

「詳細」タブの「ポートの設定」ボタンをクリックすることにより，「Configure LPR(TCP/IP) Ports」を設定できます。

このダイアログでは，全てのポートにおける，エラー状態をポップアップメッセージで表示するかどうかのチェックボックスと，再試行後にどのくらいの頻度でエラーメッセージを表示するかを設定することができます。
設定後，「OK」ボタンをクリックします。

４．１．３ IPP での印刷

IPP（Internet Printing Protocol）は，インターネットを通して印刷できるプロトコルです。（ただし，通常は Firewall があるため，インターネット経由で印刷する場合には，システム管理者に相談する必要があります。）
IPP で印刷するには，ご使用のパソコンに IPP クライアントをインストールする必要があります。IPP クライアントは，Microsoft 社等のサイトからダウンロードしてください。なお，Windows2000/XP では，IPP 1.0 が標準で実装されています。
本 LAN ポートは，IPP の 1.0，1.1 のどちらにも対応します。

なお，本 LAN ポートは，URL として以下の指定をしてください。

・IPP 1.0 の場合
　http:// IP アドレス：631/LPT1　　例：http://192.168.31.101:631/LPT1
　（631 は，IPP 1.0 でのみ使用するポート番号です。）

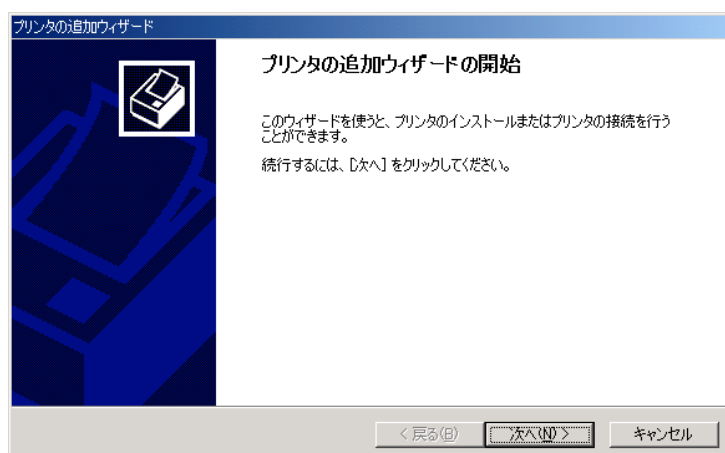
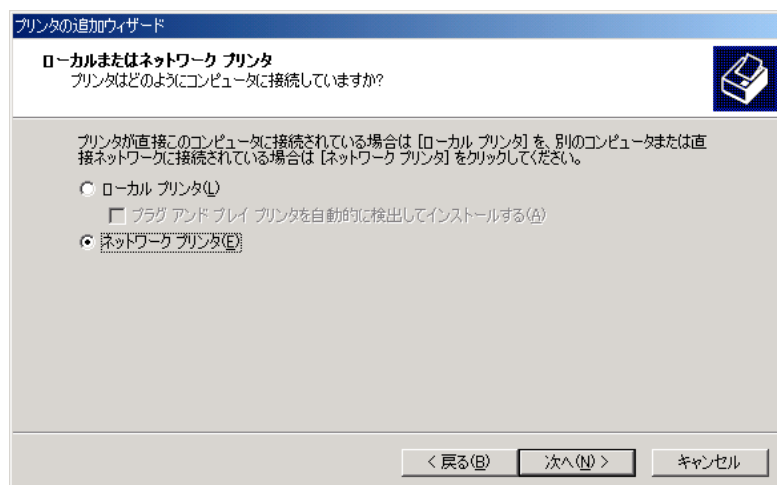
・IPP 1.1 の場合
　ipp:// IP アドレス/LPT1　　例：ipp://192.168.31.101/LPT1

■ 必要な LAN ポートの設定：
IP アドレス，サブネットマスク，デフォルトルータアドレス
「第 3 章 基本設定」を参照し，設定してください。

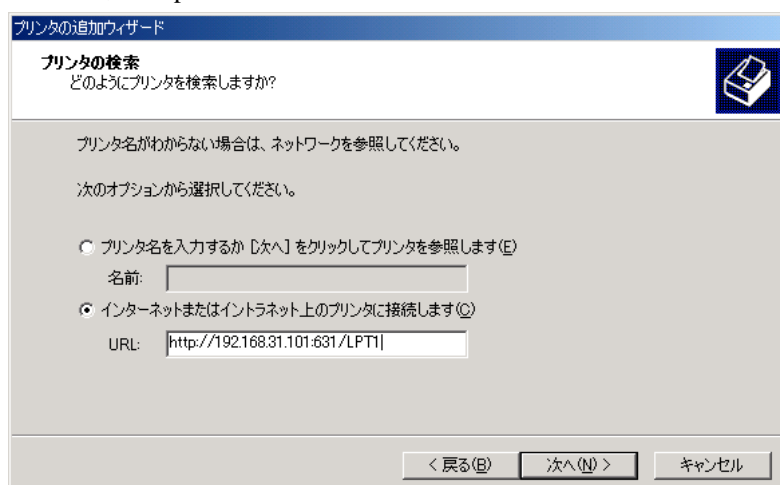
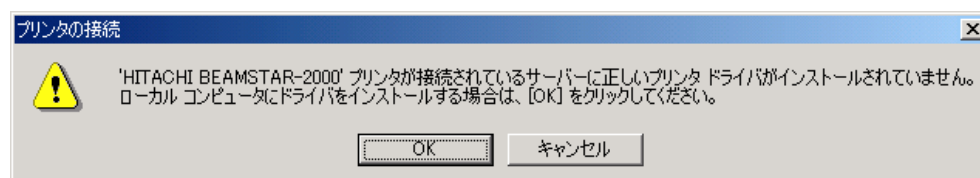
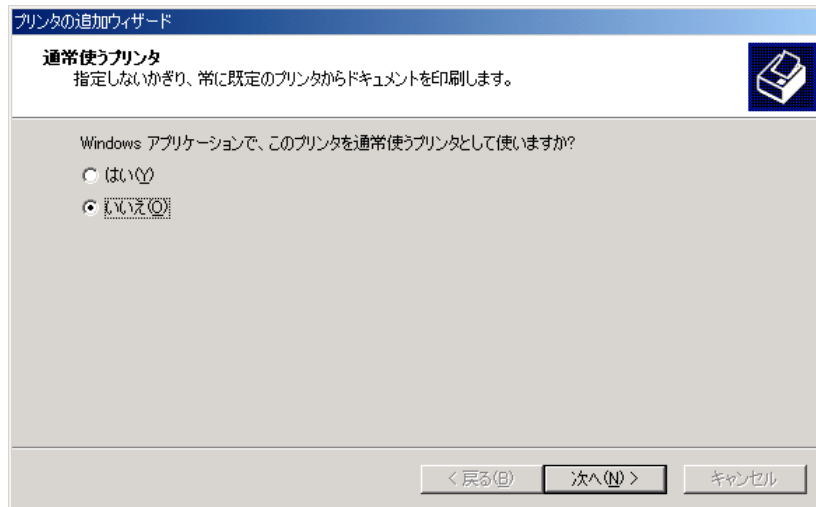
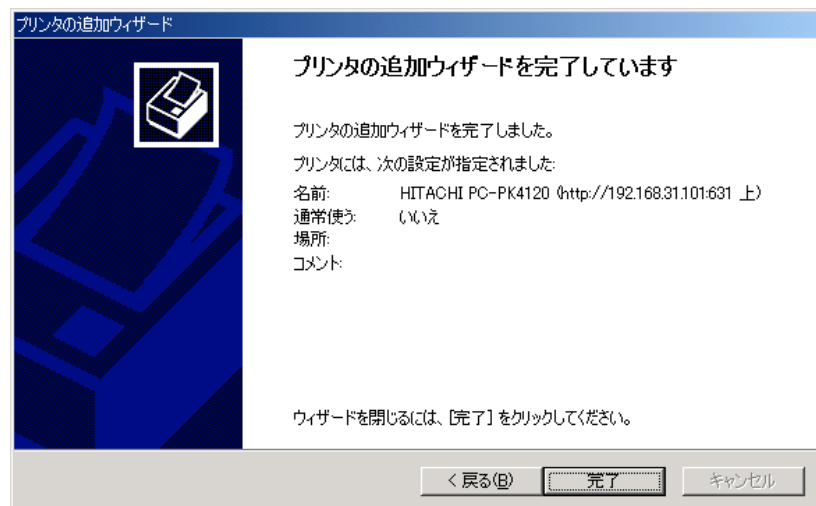
■ パソコンの設定
ここでは，Windows2000/XP の Internet Port を使用した場合の設定について説明します。Windows2000/XP の操作は，Administrator で行ってください。

Windows2000/XP での印刷設定

ここでは，Windows2000 を例に OS 標準の Internet Port を用いた印刷の設定方法を説明します。次の設定を行う前に「第 3 章 基本設定」を参照し，LAN ポートの TCP/IP 設定を行って下さい。なお，WindowsXP でも手順は同様です。

（１）Internet Port を用いた印刷設定手順
① スタートメニューの設定からプリンタを選びます。
② プリンタの追加アイコンをダブルクリックします。

③ 「ネットワークプリンタ(E)」を選択し，「次へ」をクリックします。

④ インターネットまたはイントラネット上のプリンタに接続します（C）を選択し，URL を入力します。

　http://IP アドレス: 631/LPT1

ここでは， http://192.168.31.101:631/LPT1 と入力します。

⑤ 下記のように，プリンタドライバをインストールするようメッセージが出ますので「OK」をクリックします。

⑥ 適切な製造元とプリンタを選択し，次へをクリックします。
⑦ このプリンタを通常使うプリンタにするかを選択し，次へをクリックします。

⑧ 設定内容を確認し，完了をクリックします。

４．１．４ FTP での印刷

FTP は，標準的なファイル転送用のプロトコルです。本 LAN ポートでは，FTP を使用して，プリンタ用のデータを転送することで印刷することができます。

この手順は，基本的に全 OS で共通です。
FTP を使用した印刷方法の例を示します。
ftp ホスト名(IP アドレス) で接続します。

```
% ftp 192.168.31.101
Connected to 192.36.253.101.
220 HITACHI PS FTP Print Server V6.15 Jul 17 2001 ready.
User (192.168.31.101:none): anyone
331 User name ok, need password
Password:(見えません)
230 User logged in
ftp>binary
200 TYPE set to I.
ftp> put FILE pr1
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for pr1 (192,168,31,1,5,220), (mode binary).
226 Transfer complete.
8404 bytes sent in 0.027 seconds (3e+02 Kbytes/s)
ftp> bye
```

ここで，下線部の「FILE」は，プリンタで印刷できる印刷ファイルのファイル名を指定してください。
「pr1」 はリモートファイル名です。

補足：
FTP で印刷する場合，put コマンドでファイルを転送する際に，必ず，リモートファイル名として，pr1～pr4 のいずれかを指定する必要があります。

４．２ NetBIOS/NetBEUI を使用した印刷の設定

NetBIOS/NetBEUI を使用して，印刷するには，Windows95/98/ME からの PrintMonitor を使用します。この手段で印刷する場合には，IP アドレスの設定は，基本的に不要です。しかしながら，設定変更等を行う場合には，Web 等からのアクセスが必要となりますので，この際には，「第 3 章 基本設定」に従い、LAN ポートの IP アドレスを設定してください。

なお，NetBIOS/NetBEUI を使用した印刷は，デフォルト状態でも可能です。

Windows95/98/ME での印刷設定

ここでは，Windows98 を例に 本プリンタ添付の PrintMonitor を用いた印刷を行うための設定方法を説明します。PrintMonitor のインストール方法や注意事項については，「第５章 ユーティリティ」を参照してください。

（１）PrintMonitor（NetBIOS/NetBEUI）を用いた印刷設定手順

あらかじめ，パソコンに PrintMonitor をインストールしてください。

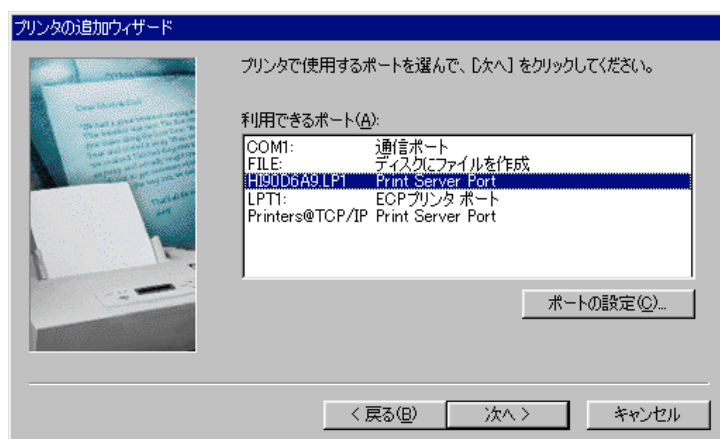
①「コントロール」パネルの中の「プリンタ」フォルダを開いて「プリンタの追加」アイコンをダブルクリックし，「プリンタウィザード」を起動します。

②「ローカル プリンタ」を選択ます。

③ プリンタドライバを選択するダイアログでは適切なプリンタドライバを選択します。

④ 利用できるポートのリストからプリンタポート(Print Server Port)を選択します。ポート名のデフォルトは，「HInnnnnn.LP1」です。

（nnnnnn はイーサネットアドレスの下 6 桁）

ここでは，HI90D6A9.LP1　Print Server Port　を選択します。

（パソコンに，PrintMonitor と NetBEUI プロトコルがインストールされていないと上記のように LAN ポートは，表示されません。インストール後も表示されない場合は，プリンタ及びパソコンを再起動してみてください。）

⑤ プリンタに適した名前を入力します。

⑥ テストページを印刷するかどうか選択し「完了」ボタンをクリックします。

以上で NetBIOS/NetBEUI プロトコルを使用する場合の設定は終了です。

４．３ NetWare を使用した印刷の設定

LAN ポートは，NetWare 環境における印刷形態として，以下の通り，従来からあるプリントサーバモードやリモートプリンタモードのようなプリントキューをベースにしたキューベース印刷と NDPS（Novell Distributed Print Services）をサポートしています。また，プロトコルも IPX ベースと IP ベース（PureIP）の 2 種類が選択可能です。なお，NDPS 及び IP ベースは，NetWare5.x 以降でサポートされています。

接続形態	プロトコル	設定方法	備考
キューベース印刷	SPX/IPX	NetPilot	NetPilot による一括設定
	TCP/IP	手動設定	プリントキュー，プリンタ等を個別に設定
NDPS	SPX/IPX	手動設定	
	TCP/IP	手動設定	

IPX プロトコルを使用したキューベース印刷の場合，設定は従来通り，NetPilot を用いて行えます。「第５章 ユーティリティ」を参照してください。

ここでは，IP プロトコルを使用した場合のキューベース印刷について，NDS のプリントサーバモードを例に設定手順を説明します。
LAN ポートの設定で Web ブラウザを使用する場合は，「第３章 基本設定」を参照し，IP アドレス等の設定をしてください。

（1）NDS プリントサーバの設定

■ 必要な LAN ポートの設定：

NDS のプリントサーバで使用する場合，Web ブラウザ または，NetPilot を使用して，以下のパラメータを設定する必要があります。

パラメータ	内　　容	デフォルト
PSERVER NDS Tree:	接続する NDS のツリー名 （例：NW_TREE）	－
PSERVER NDS File Server:	接続するファイルサーバ名 （例：NW_SERVER） IP ベースで使用する場合は設定しません	－
PSERVER NDS Distinguished Name:	プリントサーバオブジェクトのパス名 （例：HI90D6A9.CONTEXT）	－

上記以外に，環境により以下のパラメータを変更します。

パラメータ	内　　容	デフォルト
Print Server Name:	プリントサーバ名（NDS 上に定義したオブジェクトと同一にしてください。）	HIxxxxxx *
NetWare Transport Protocol:	プロトコルを次の中から指定します。 IPX_ONLY：IPX ベースのみ。 IP_ONLY　：IP ベースのみ DUAL_STACK：IPX と IP の両方を使用	DUAL_STACK

＊：xxxxxx は，イーサネットアドレスの下６桁が入ります。

なお，IP ベースで使用する場合は，BOOTP,DHCP 等を Disable（NO）に設定して下さい。

■ プリントサーバの作成及び設定例

NetWare のバージョンにより設定方法が異なります。NetWare5.x および NetWare4.x の環境では，「NetWare アドミニストレータ」を使います。NetWare3.x の環境では「NetWare プリントコンソールユーティリティ PCONSOLE」を使います。

基本的な操作としては、

プリントキュー作成 －>プリンタ作成 －>プリントサーバ作成

と作成し、全てを関連付けることで設定します。

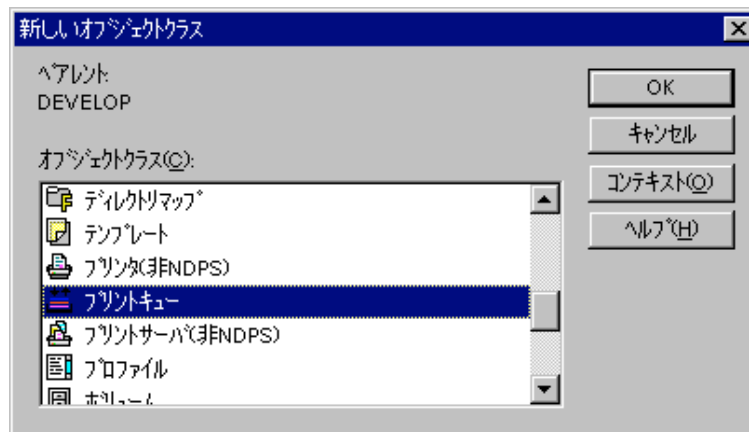
NDS プリントサーバの作成方法例

ここでは，「NetWareアドミニストレータ」を使ったNDSプリントサーバの設定方法の操作例を説明します。

IPベースで設定する場合，NetPilotが使用できません。次の方法で設定してください。

クライアントのパソコンから，AdminでNetWareにログインし、NetWareアドミニストレータを起動します。

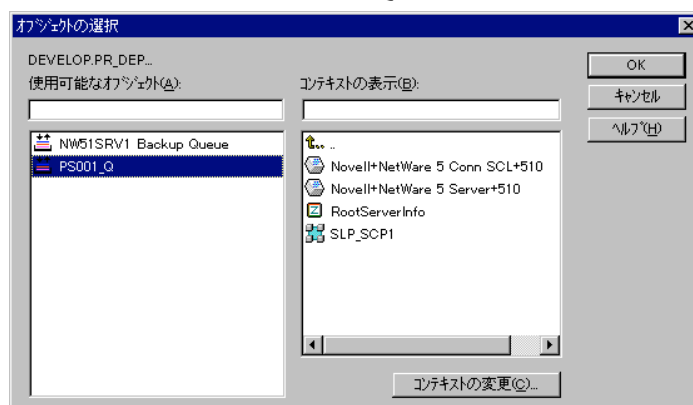
●プリントキューの作成

① メニューより「オブジェクト」－「作成」を選択します。「新しいｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄｸﾗｽ」の画面が表示されますので、この中から、「プリントキュー」を選択します。

②プリントキューの作成画面が表示されます。プリントキュー名とプリントキューボリュームを指定して「作成」ボタンをクリックします。ここでは「ディレクトリサービスキュー」を選択し、プリントキュー名に「PS001_Q」を指定します。

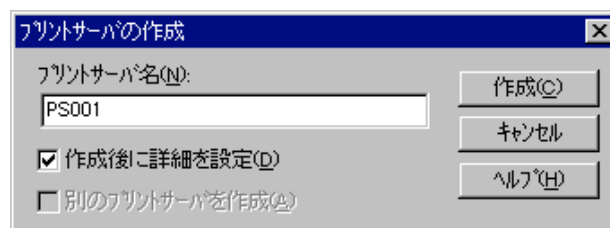
●プリンタの作成

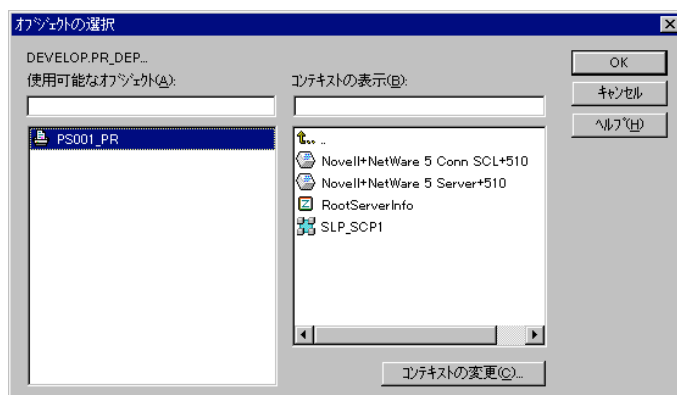
③ 再度、NetWareアドミニストレータ画面のメニューより、「オブジェクト」－「作成」を行い、「新しいｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄｸﾗｽ」で「プリンタ」を選択します。下記「プリンタの作成」画面が表示されます。
プリンタ名を指定し、「作成後に詳細を設定」のチェックを有効にして「作成」ボタンをクリックします。ここでは、「PS001_PR」を指定します。

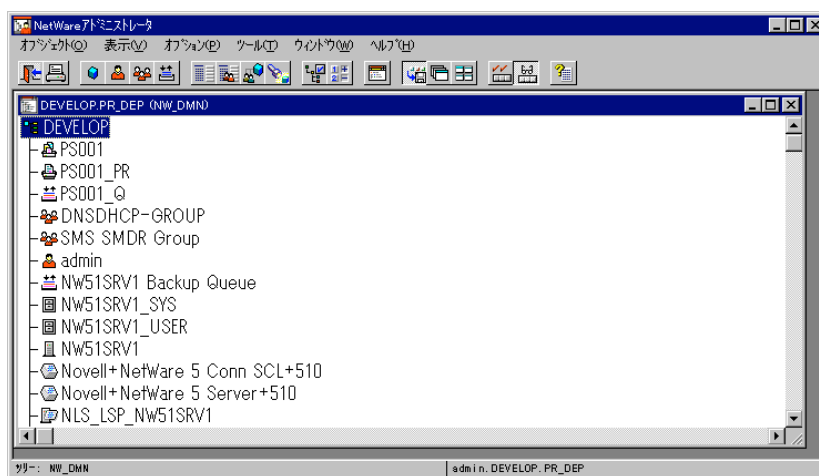
④プリンタの詳細設定画面が表示されます。「割り当て」をクリックし、プリントキューの割り当てを行います。「追加」ボタンにより、プリントキューの一覧を表示します。

⑤ プリントキューの一覧が表示されますので、使用するプリントキューを選択します。ここでは、先に作成した「PS001_Q」を割り当てます。

⑥ 下記画面となります。プリントキューとプリンタの割り当てを確認し、「OK」ボタンをクリックしてください。

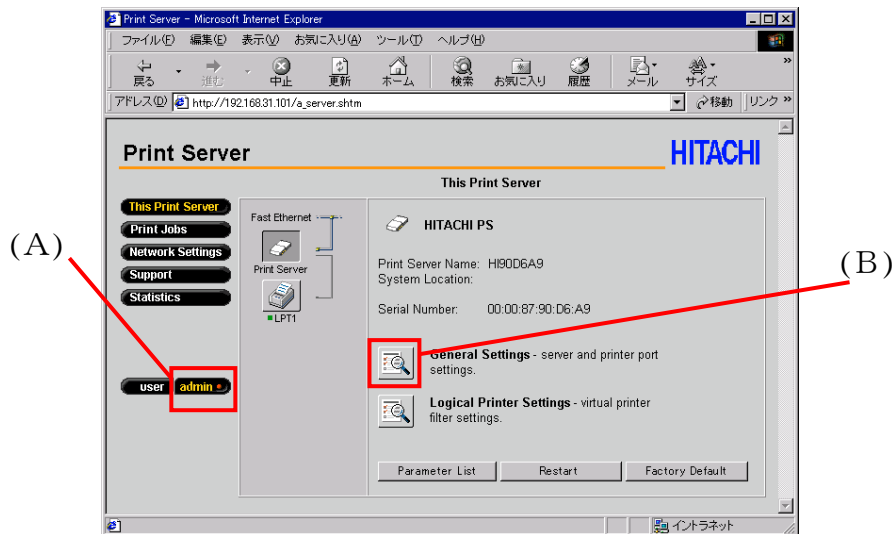
●プリントサーバの作成

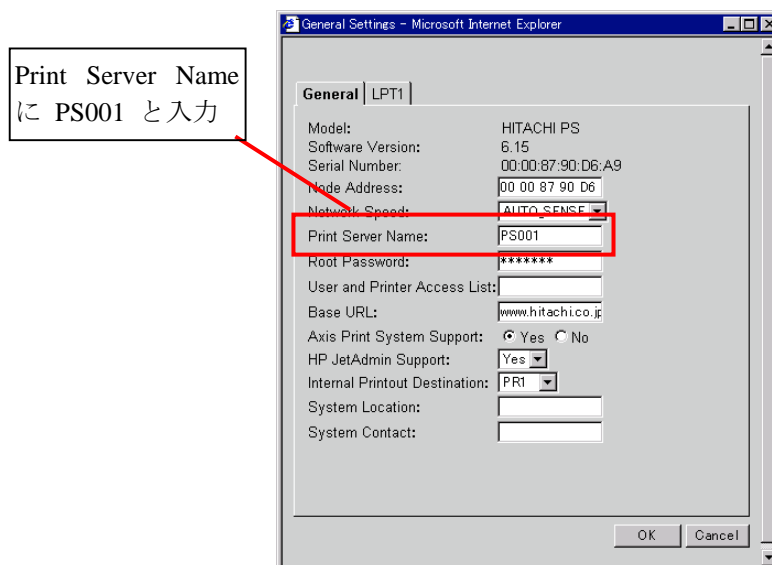
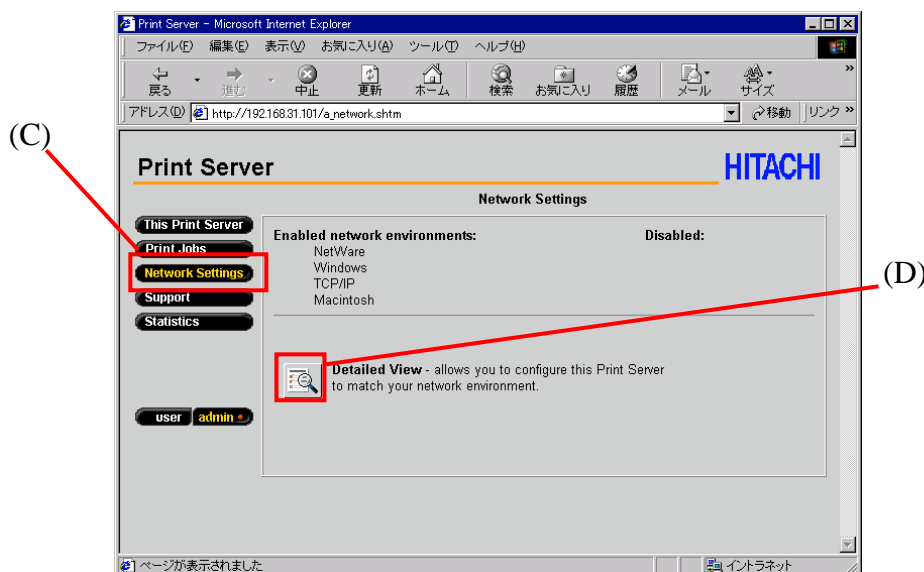
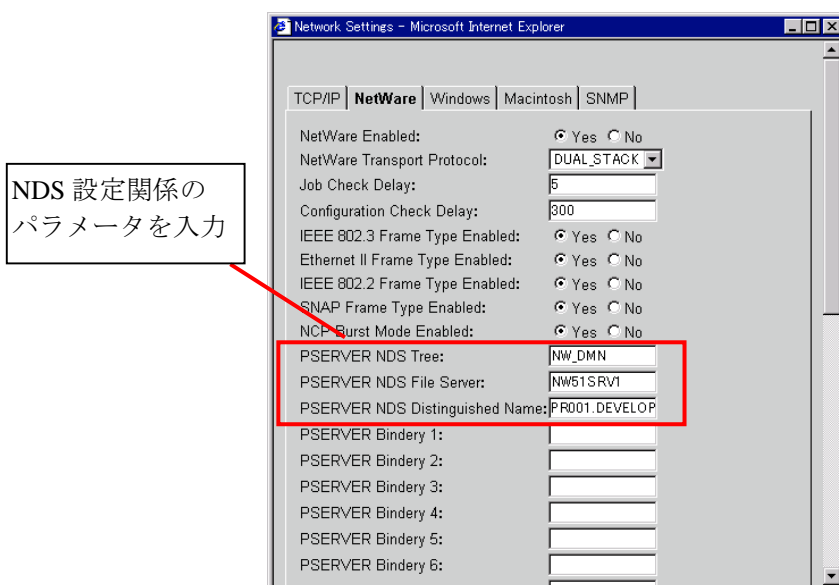
⑦ NetWareアドミニストレータ画面のメニューより、「オブジェクト」－「作成」を行い、「新しいｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄｸﾗｽ」で「プリントサーバ」を選択します。下記「プリントサーバの作成」画面が表示されます。プリントサーバ名を指定し、「作成後に詳細を設定」のチェックを有効にして、「作成」ボタンをクリックします。ここで作成するプリントサーバの名称は、プリンタに設定した「Printer Server Name」と同じ名称にする必要があります。ここでは、「PS001」を指定します。

⑧ プリンタの詳細設定画面が表示されます。「割り当て」をクリックし、プリンタの割り当てを行います。「追加」ボタンにより、プリンタの一覧を表示します。

⑨ プリンタの一覧が表示されますので、使用するプリンタを選択します。
ここでは、先に作成した「PS001_PR」を割り当てます。詳細を設定します。

⑩ 下記画面となります。プリンタとプリントサーバの割り当てを確認し、「OK」ボタンをクリックしてください。

以上でNetWareサーバー上にプリントキューPS001_Q、プリンタPS001_PR、プリントサーバPS001の定義が完了しました。

LAN ポートの設定例

前の例でサーバに作成した，プリントサーバに合せてLANポートの設定をします。作成したプリントサーバの環境例を以下の通りとします。

NDSツリー名：NW_DMN
コンテキスト：DEVELOP.PR_DEP
ファイルサーバ名：NW51SRV1
プリントサーバ名：PS001

LANポートの設定をWebブラウザで行います。パソコンのWebブラウザを起動し，LANポートのIPアドレスを指定してください。ここでは，192.168.31.101をLANポートのIPアドレスをします。下記画面が表れます。

adminモードに切り替えます。adminボタン（上図（A））をクリックしてください。その後，Print Server Nameを変更します。Genral Settingsボタン（上図（B））をクリックしてください。下記画面でPrint Server Nameを PS001 に書き換えます。

次に，NetWareの設定を行います。画面左側のNetwork Settings ボタン（下図（C））をクリックしてください。

この後，Detailed Viewボタン（上図（D））をクリックしてください。下記画面が表れますので，NetWareの設定を入力します。ページの最下部にある「OK」ボタンをクリックして設定を完了させます。

入力するパラメータは，

PSERVER NDS Tree: **NW_DMN**

PSERVER NDS File Server: **NW51SRV1**（IPベースで使用時は設定しないで下さい）

PSERVER NDS Distinguished Name: **PS001.DEVELOP.PR_DEP**

また，必要に応じ，NetWare Transport Protocol: **IP_ONLY** に設定します。

補足：本設定でLANポートがNetWare環境にログインするためには，該当ファイルサーバにRCONAG6.NLMがロードされていなければなりませんので，ご注意ください。

（２）NDPS の設定

NDPS の環境設定については，Novell NetWare のマニュアルを参照して下さい。

NDPS で使用する場合，LAN ポートの設定は，
  HP_JETADMIN ：YES
となっている必要があります。
さらに，TCP/IP で使用する場合は，「第３章 基本設定」を参照し，IP アドレス等を設定して下さい。

なお，NDPS Gateway は，以下のものをご使用下さい。
  HP NDPS Gateway （Hewllet Packard 社）
  AXIS NDPS Gateway （AXIS 社）

Novell 社での Novell NDPS Gateway も LPR 等で使用できますが，性能が他のに比べ遅くなります。上記の Gateway をご使用下さい。

第５章 ユーティリティ

LAN ポートには，次のユーティリティが添付されています。

NetPilot　　　：LAN ポートの設定ソフトウェアです。
LAN ポートを NetWare に接続するときの NDS 環境設定･プリントキュー設定，TCP/IP で利用するときの環境設定ができます。
システム管理用のパーソナルコンピュータのみにインストールすることを推奨します。

Print Monitor ：Windows95/98/ME でピアツーピア印刷を行うソフトウェアです。
LAN ポートを WindowsNT，Windows2000 で印刷するとき，NetWare 環境が混在しているときにはインストールしないでください。

ここでは，ユーティリティのインストール，使用方法について Windows98 を例に説明します。
「第３章 基本設定」で IP アドレスを設定した場合，Web ブラウザを利用して LAN ポートを設定することもできます。この方法で設定する場合，上記ユーティリティのインストールは必要ありません。

５．１ ユーティリティについて

「NetPilot」は，Windows 用のユーティリティです。Windows95/98/ME，Windows NT，Windows2000 で動作します。
「Print Monitor」は，Windows98, Windows95, WindowsME でのみご使用下さい。
ユーティリティをインストール（使用）するには，ご使用のパソコンに以下のプロトコルを組み込んでおく必要があります。

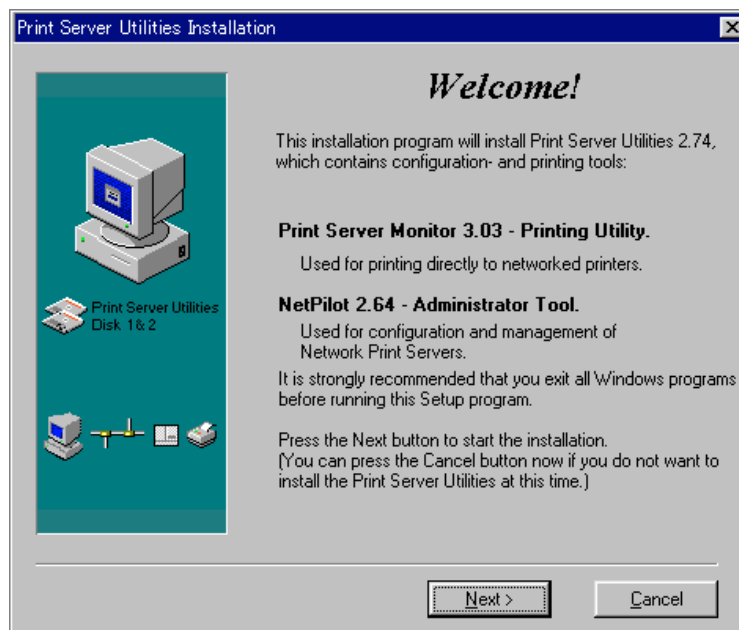
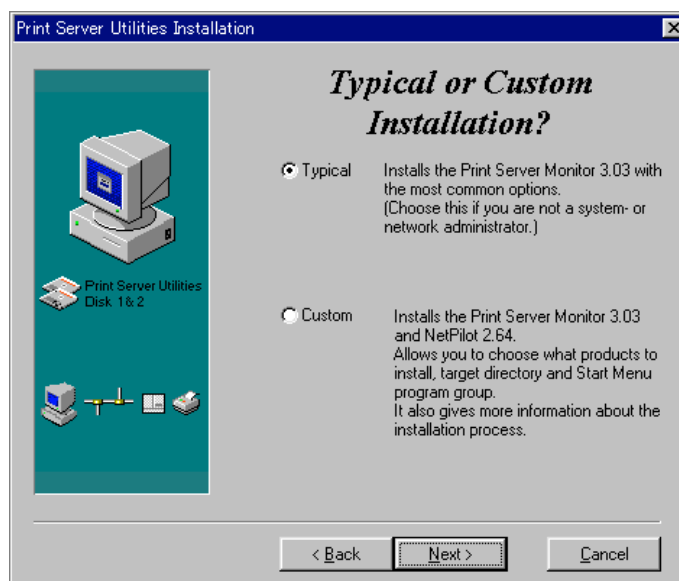
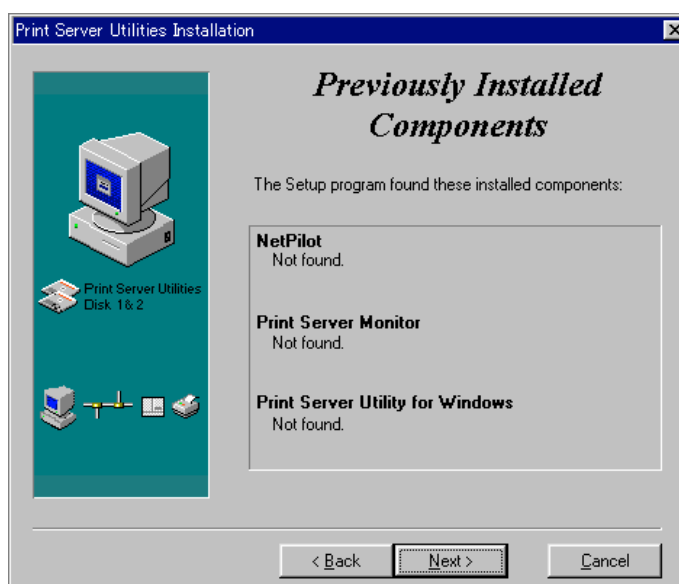
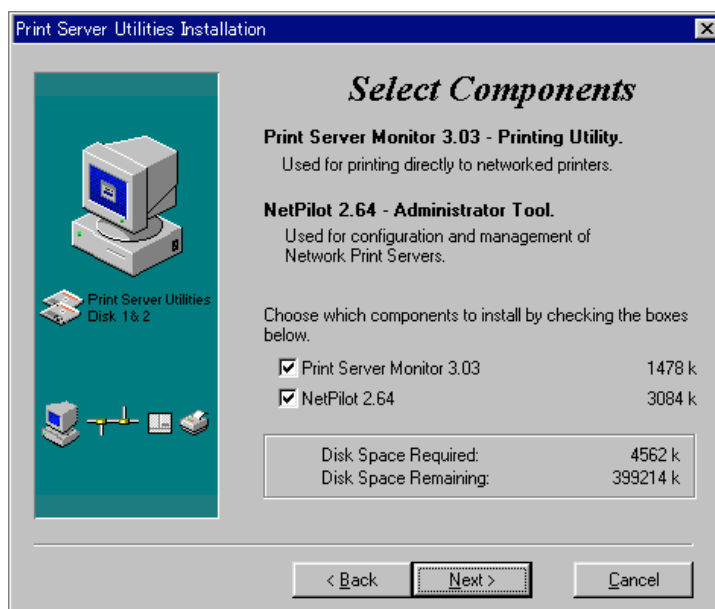
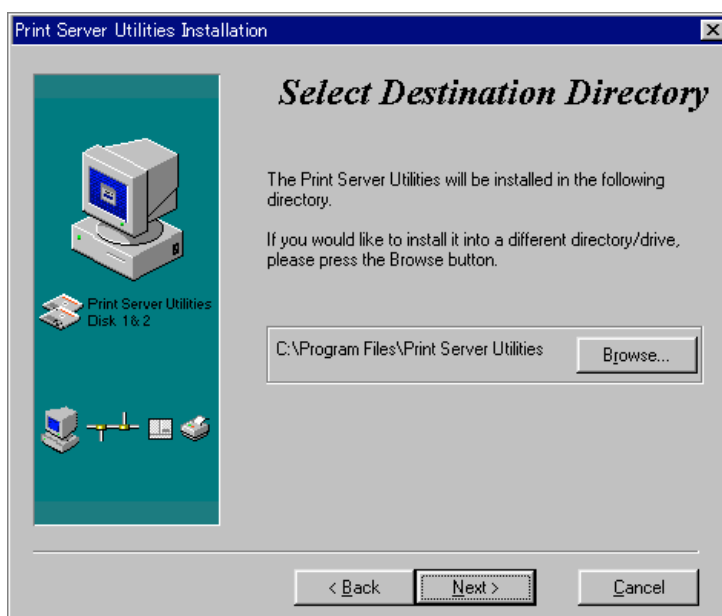
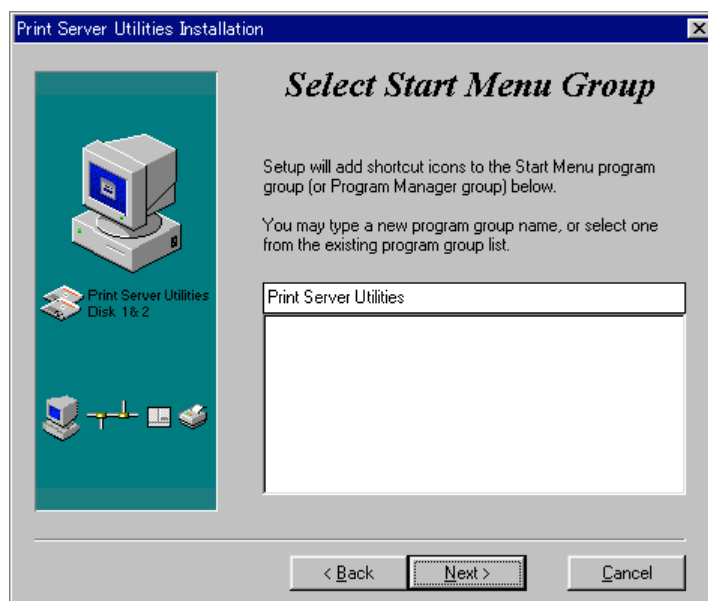
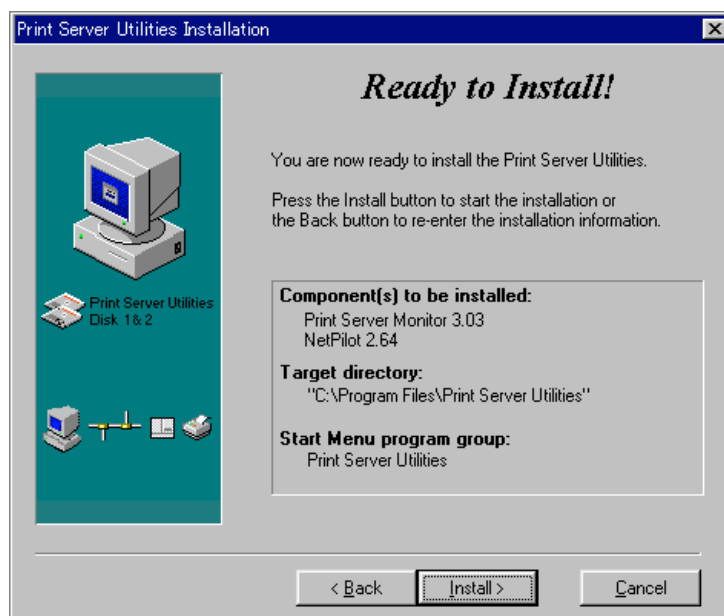
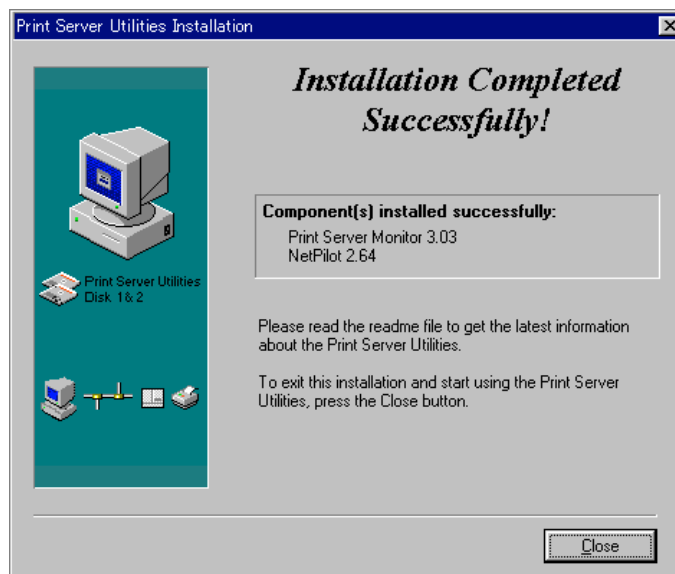
ユーティリティ	対応 OS	必要なプロトコル
NetPilot	Windows95/98/ME Windows NT/2000	IPX/SPX（NetWare クライアント） または，NetBEUI/NetBIOS
Print Monitor	Windows95/98/ME	NetBEUI/NetBIOS または， TCP/IP

◆Windows NT,Windows2000 では，Print Monitor を使用しないで下さい。
◆WindowsXP では，NetPilot，PrintMonitor とも使用できません。

５．２ ユーティリティのインストール

インストール方法は以下の手順にしたがって行ってください。
セットアッププログラムを実行する際は，すべてのアプリケーションを終了してください。また，WindowsNT/2000 の場合，Administrator 権限が必要です。

① LAN ポートユーティリティが格納された CD－ROM を所定のドライブに挿入します。（この例ではドライブ D:）
② 「タスクバー」の「スタート」ボタンをクリックし「ファイル名を指定して実行...」を選択します。「ファイル名を指定して実行」のダイアログに D:¥LAN¥setup を指定し「OK」ボタンをクリックします。

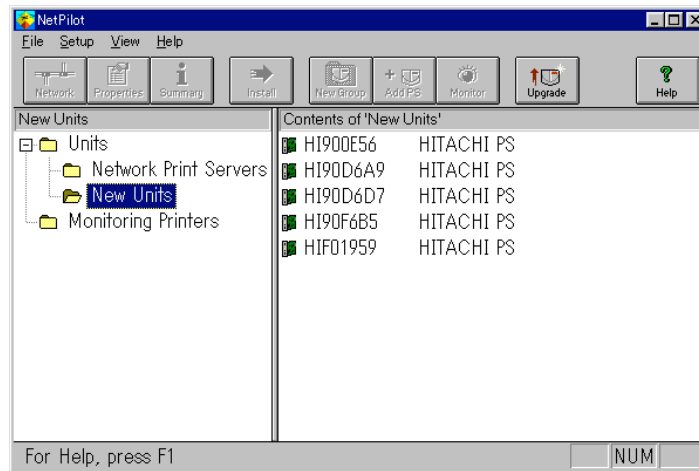
③ 起動画面が表示されます。インストールを継続する場合は，「Next ＞」ボタン，中止する場合は「Cancel」ボタンをクリックします。

④ 「Typical」か「Custom」を選択し，「Next ＞」ボタンをクリックします。
・Typical ：Print Monitor のみインストールします。
インストール先ディレクトリなどの変更はできません。
・Custom ：Print Monitor，NetPilot を両方または，いずれかを選択してインストールすることができます。
Typical を選択した場合，⑨へ行きます。
Windows NT，Windows2000 では，「Custom」を選択して下さい。

⑤ このダイアログでは古いバージョンのユーティリティを検出します。
「Next ＞」ボタンをクリックします。

⑥ このダイアログではインストールしたいユーティリティ(Print Monitor，NetPilot)を選択し「Next ＞」ボタンをクリックします。
Print Monitor が使用できるのは，Windows95，Windows98，WindowsME のみです。WindowsNT，Windows2000 の場合は，NetPilot のみのチェックとし，Print Monitor のチェックははずして下さい。

⑦ ユーティリティをインストールするディレクトリを，必要に応じ変更します。変更後「Next ＞」ボタンをクリックします。ユーティリティでは，日本語の表示はできません。

⑧ 「スタート」メニューに登録するグループ名を指定し，「Next ＞」ボタンをクリックします。

⑨ インストールの準備が整いました。「Install ＞」ボタンをクリックすると，ダイアログの中に表示されるプログラム名，ディレクトリ名，「スタート」メニューグループ名にしたがってインストールを開始します。

⑩下記ダイアログが表示されればインストールは終了です。「Close」ボタンをクリックしてインストールプログラムを終了します。

Print Monitor をインストールした場合は，Windows を再起動してください。

NetPilot にて LAN ポートの設定を行うときは「５．３ NetPilot」を，Windows98，Windows95，WindowsME でピアツーピア印刷を行うときは「５．４ Print Monitor」を参照し，印刷するために必要な設定を行ってください。

５．３「NetPilot」

NetPilot を使用した LAN ポートの設定方法について以下に説明します。

５．３．１ 起動方法

タスクバーの「スタート」ボタンをクリックし，「プログラム」メニューの中の「Print Server Utilities」フォルダにある「NetPilot」を選択します。
以下の画面（MainWindow）が表示されます。

５．３．２ 画面構成と各メニュー

（１） Main Window

「Network Print Servers」フォルダ ：この NetPilot に登録（インストール）した LAN ポートを表示します。
「New Units」フォルダ ：この NetPilot に登録（インストール）してない LAN ポートを表示します。
「Monitoring Printers」フォルダ ：状態表示機能を設定したプリンタグループを表示します

各フォルダに属する LAN ポートのアイコンをクリックし，「File」メニュー，ツールバー，pop-up メニューから必要な操作を行ないます。
淡色表示される LAN ポートは，接続が失われたことを表します。Main Window から淡色表示された LAN ポートの表示を消したい場合は，そのアイコンを選択し，「File」メニューの「remove」を選択します。

使用例

①「Installation Wizard」を利用して新しい LAN ポートをセットアップする。
- 「New Units」フォルダを表示します。
- セットアップする LAN ポート(HIxxxxxx)をクリックします。
- 「Setup」メニューの中の「Install」を選択します。

②「Property Page」を使用して LAN ポートの設定を変更する。
- 「Network Print Servers」フォルダを表示します。
- 設定を変更したい LAN ポート（HIxxxxxx）をクリックします。
- 「Setup」メニューの中の「Properties」を選択します。

補足：xxxxxx は LAN ポートのイーサネットアドレス，下 6 桁の英数字です。

（２）各種メニュー

① File メニュー

Summary	選択したプリンタの情報を表示します。
Print Jobs	最新のプリントジョブの履歴を１０個まで表示します。
Printer Information	選択したプリンタのプリンタ情報ウィンドウを表示します。
New Print Server Group	「Units」フォルダに「Print Server Group」を追加します。
Add Print Server	選択した「Print Server Group」にプリンタを追加します。
New Printer Group	「Monitoring Printers」フォルダに「Printer Group」を追加します。
Add Printer	選択した「Monitoring Printer Group」にプリンタを追加します。
Monitor	選択した「Monitoring Printer Group」を「Monitoring」ウィンドウに表示します。
Rename	選択した LAN ポートの名前を変更します。
Restart	選択した LAN ポートの再起動処理を行ないます。
Remove	「Printer Monitoring Group」から選択したプリンタを削除します。
Delete	選択した「Printer Monitoring Group」を削除します。 削除する場合は，「Group」に登録された各プリンタを「Remove」で全て削除し，「Group」アイコンを「Delete」で削除します。
Exit	「NetPilot」を終了します。変更したパラメータは保存されます。

② Setup メニュー

Network	選択した LAN ポートの NetWare,Windows の設定を変更します。
Properties	選択した LAN ポートの設定を変更します。
Install	選択した LAN ポートのセットアップを開始します。NetWare 等の設定はこの「Installation Wizard」を使用します。
Uninstall	選択した LAN ポートの IP アドレスを除いた設定を工場出荷時の状態に戻します。また，NetWare 環境下ではプリントキューとの接続を解除します。「Uninstall」後，再セットアップが必要です。
Upgrade	新しい LAN ポート用ソフトウェア（内蔵プログラム）のアップグレードを行ないます。アップグレード機能を使うには，IPX/SPX プロトコルが必要です。
Edit Parameter List	パラメータリストエディタを起動します。このエディタを使用して全ての LAN ポートのパラメータを編集し、LAN ポートへアップロードすることが出来ます。また、パラメータリストをファイルに保存することも出来ます。

③ View メニュー

Toolbar	Toolbar の表示・非表示を切り替えます。
Status Bar	Main Window 下の情報フィールドの表示・非表示を切替えます。
Select All	表示されているすべての LAN ポートを選択します。
Sorting	LAN ポート、及びフォルダのソートの方法を選択します。
Refresh	ネットワーク中の LAN ポートを再検索します。
Refresh Auto	次の時間間隔を設定します。 LAN ポートの検索間隔 プリンタの状態表示の更新間隔

（３）ツールバー

ツールバーボタンは File，Setup，View，Help メニューのすぐ下に表示されます。「View」メニューの「Toolbar」オプションを選択してください。

Network	対応するメニュー：「Setup」メニューの「Network」
Properties	対応するメニュー：「Setup」メニューの「Properties」
Summary	対応するメニュー：「File」メニューの「Summary」
Install	対応するメニュー：「Setup」メニューの「Install」
New Group	対応するメニュー：「File」メニューの「New Printer Group」
Add Printer	対応するメニュー：「File」メニューの「Add Printer」
Monitor	対応するメニュー：「File」メニューの「Monitor」
Upgrade	対応するメニュー：「Setup」メニューの「Upgrade」
Help	ヘルプ・システムを起動します。

（４）Pop-up メニュー

LAN ポートを選択してからマウスの右ボタンをクリックすると Pop-up メニューが表示され，各種メニューやツールバーを選択したときと同じ操作ができます。

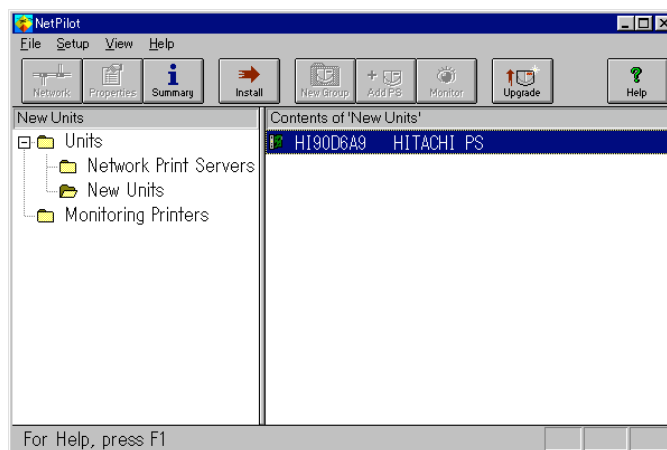
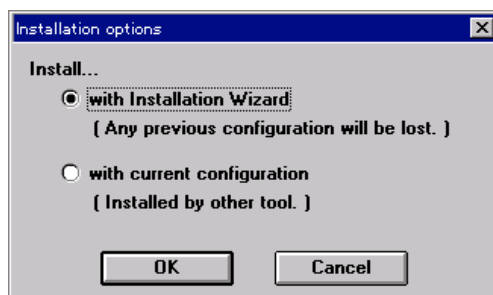
５．３．３ LAN ポートのセットアップ

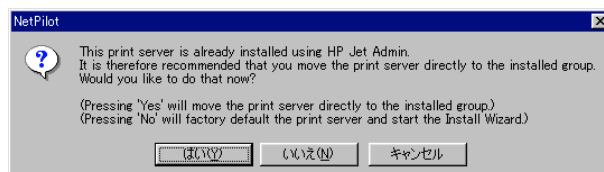
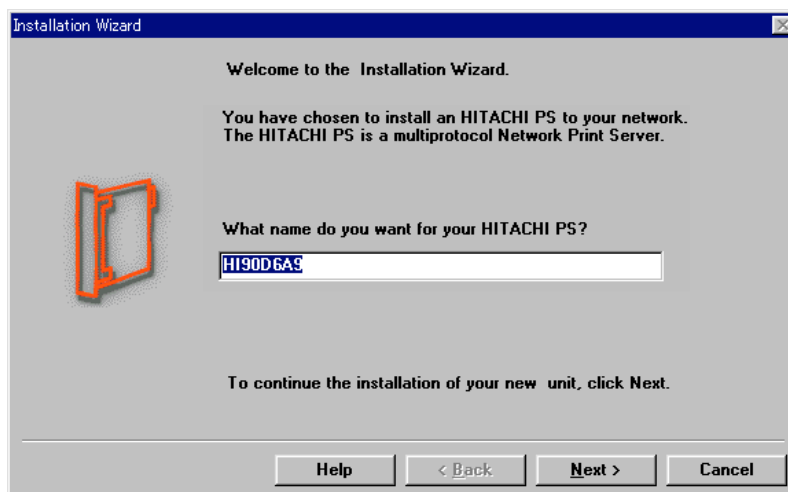
「Installation Wizard」でセットアップを行う例を以下に示します。

◆LAN ポートの設定を変更する場合は，再度「Installation Wizard」を実行する必要はありません。各設定は「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」，「Properties」を使用して変更することができます。

NetWare 環境の設定をするには，事前にネットワーク管理者権限でログインしていなければなりません。例えば，NetWare3.xJ では「supervisor」，NetWare4.1xJ では「admin」でログインします。また，「NetPilot」を実行する PC では利用する NetWare 環境（NDS，または bindery）にアクセスできる必要があります。（bindery に設定する場合は，バインダリモードでログインして下さい。）

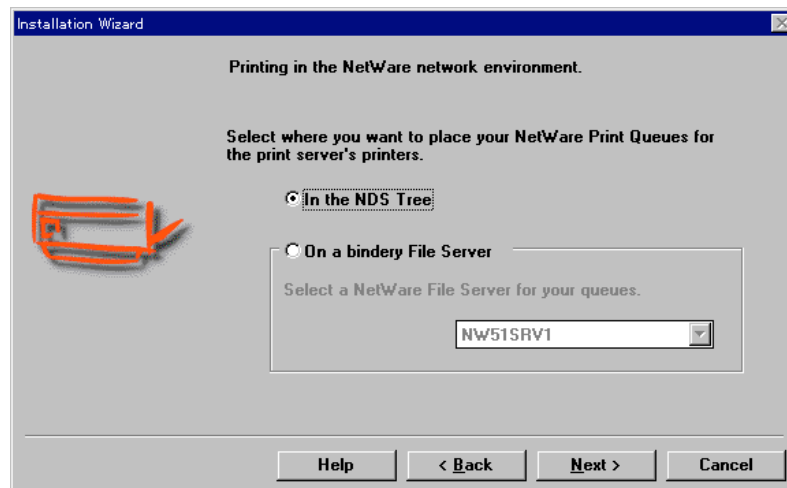
なお，NetWare の設定を行う場合は，NetWare クライアントソフトに Novell 社製のクライアントソフトをご使用ください。それ以外では，正常に設定できないことがあります。

① 「New Units」フォルダで，セットアップする LAN ポート（HIxxxxxx）をクリックし，「Setup」メニューまたはツールバーの「Install」を選択します。
（xxxxxx はイーサネットアドレスの下 6 桁の英数字です。）

② セットアップ方法を選択します。
初めて LAN ポートをセットアップする場合は，「with Installation Wizard」を選択します。すでに他の方法，または他のパソコン上でセットアップ済みの場合は，「NetPilot」に登録するため，「with current configuration」を選択します。選択後，「OK」ボタンをクリックします。

◆ 他のパソコンで既にセットアップしている LAN ポートに対して「with Installation Wizard」を実行すると他のパソコンでセットアップした情報は，書き換えられてしまいますので，ご注意ください。

◆ デフォルトで，HP JetAdmin Support が「YES」となっています。このパラメータが「YES」の場合，下記メッセージが表示されます。「はい」を選択すると「with current configuration」選択時と同様登録のみ行います。「いいえ」を選択すると，一旦，LAN ポートを初期化し，「Installation Wizard」を実行します。

③ LAN ポートの名称を設定します。
デフォルトの名称「HIxxxxxx」が表示されます。名称を変更する場合は入力します。
「Next ＞」ボタンをクリックします。
(xxxxxx はイーサネットアドレスの下 6 桁の英数字)

◆ ここで設定した名称は，プリンタ，およびプリントキューの名前にも反映されます。

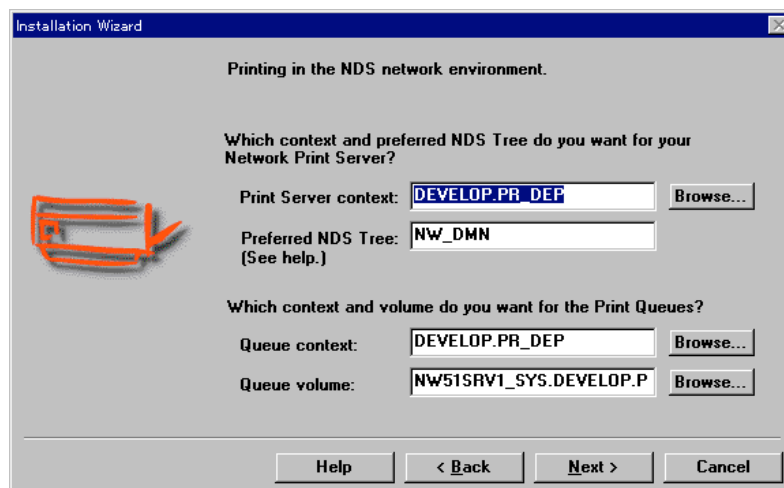
④ ネットワーク環境の設定
デフォルトでは「NetPilot」がインストールされたパソコンのネットワーク環境がすべて選択された状態で表示されます。チェックボックスの中のチェックを外すことで，そのネットワーク環境の設定を省略することができます。設定後，「Next ＞」ボタンをクリックします。

◆ 設定したいプロトコル以外のチェックボックスをはずします。ただし、ここでは、NetWare のチェックボックスははずさないで下さい。プロトコルを無効にするには後で,「Setup」メニューまたはツールバーの「Properties」を利用して設定して下さい。
◆ 「NetPilot」を起動しているパソコンに NetWare クライアントがインストールされていない場合, または NetWare ファイルサーバがそのネットワーク上に存在しない場合は,「NetWare」チェックボックスは選択できません。
◆ 「ウィザード」では，この後，ここでチェックのある環境設定のみ進む事ができます。

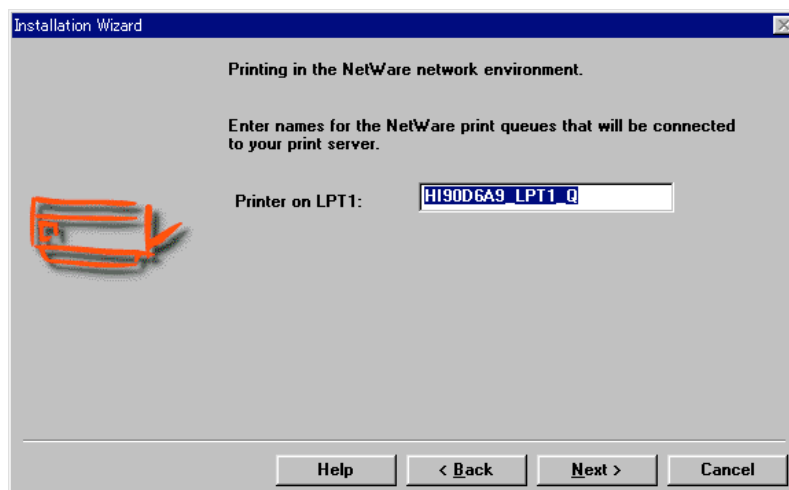
⑤ NetWare 環境の設定をします。
LAN ポートが接続するプリントキューを設定し「Next ＞」ボタンをクリックします。「On a bindery File Server」を選択した場合，⑥は表示されません。

◆ リモートプリンタモードに設定するときは，「On a bindery File Server」を選択して下さい。

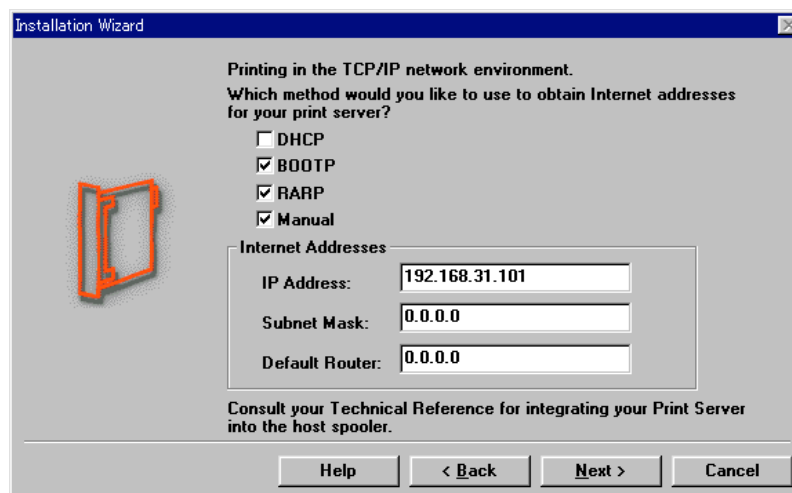
NetWare 環境のパラメータ

In the NDS tree	本オプションは NetWare NDS が利用できる環境でのみ使用できます。このオプションを選択した場合，次のウィザード画面で LAN ポートを NDS ツリーに登録する必要があります。
On a bindery File Server	NetWare 3.1x ではこのオプションを選択します。また, NetWare 4.1x 環境下で bindery サービスを利用する場合も，このオプションを選択します。ただし，「NetPilot」を実行しているパソコンも bindary モードでログインしている必要があります。
Select a NetWare File Server for your queues	Bindery サービスを選択した場合，このオプションを設定する必要があります。ドロップダウン・リストを使用してプリントキューを作成するファイルサーバを選択します。

⑥ NetWare NDS 環境の設定
LAN ポートを置くコンテキスト， LAN ポートがログインする NDS ツリー，プリントキューを置くコンテキスト，キュー・ボリュームを置くコンテキストをそれぞれ設定し「Next ＞」ボタンをクリックします。

NetWare NDS 環境のパラメータ

Print Server context:	LAN ポートを置くコンテキストを入力します。「Browse…」をクリックしてコンテキストを選択することもできます。
Login NDS Tree:	LAN ポートがログインする NDS ツリーを選択します。特定のファイルサーバにログインさせたい場合は，セットアップ後に「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」で設定してください。
Queue context:	プリントキューを置くコンテキスト を入力します。「Browse…」をクリックしてコンテキストを選択することもできます。
Queue volume:	キュー・ボリュームを置くコンテキストを選択します。

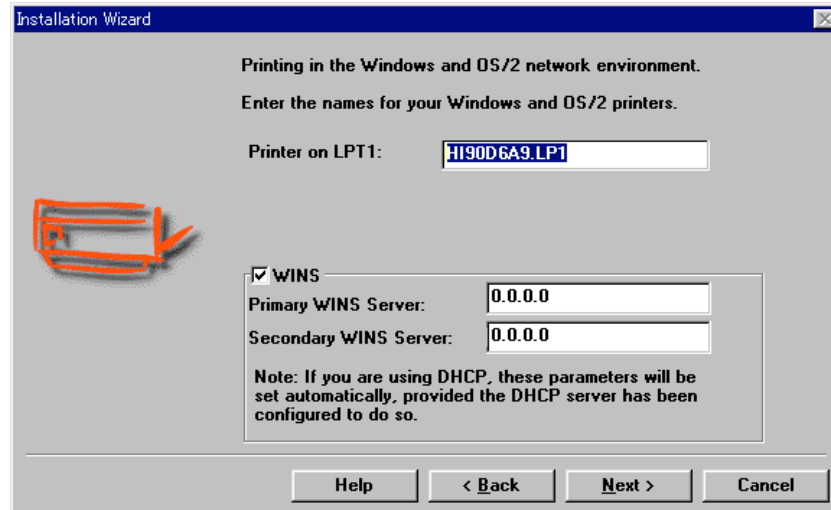
⑦ NetWare プリントキューの設定をします。
LAN ポートを接続させたいキューの名前を入力し「Next >」ボタンをクリックします。

◆ プリントキューのフィールドをブランクのままにしておいた場合，プリントキューは作成されません。
◆ セットアップ後，「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」を使用してプリントキューの接続，および解除を行なうことができます。

⑧ TCP/IP 環境の設定
IP アドレス，サブネットマスク，デフォルトルータアドレスなどを設定し，「Next ＞」ボタンクリックします。

◆ IP アドレスの設定方法は，ご使用のシステムに適したものを選択して下さい。

TCP/IP 環境のパラメータ

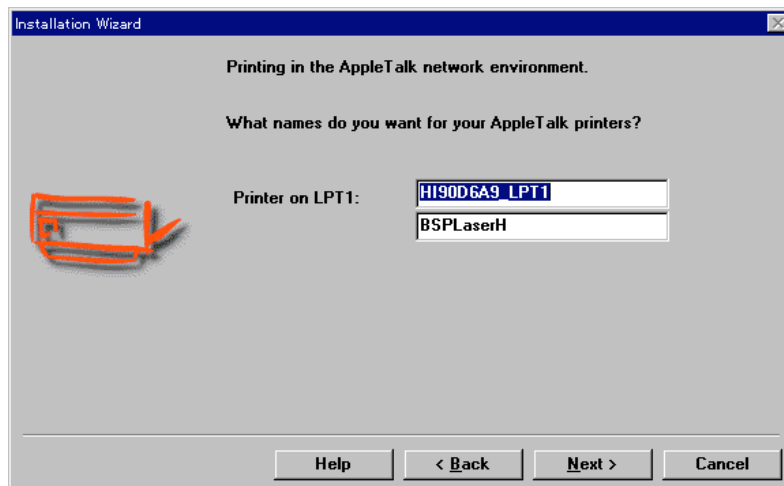
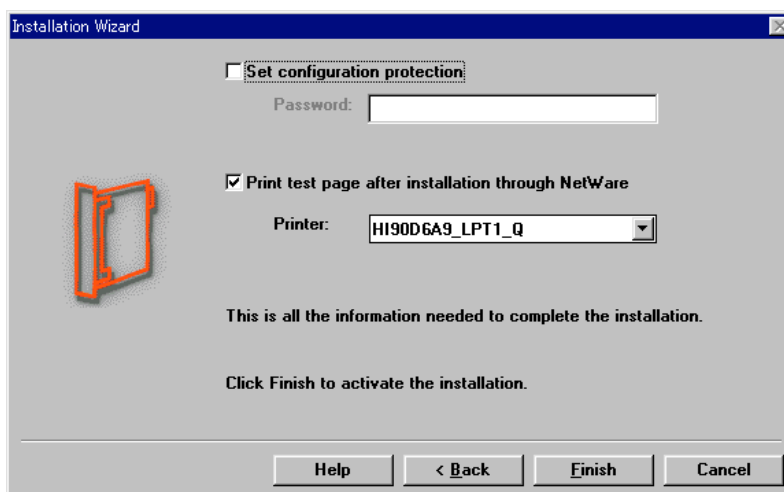
DHCP:	DHCP でネットワークアドレス，サブネットマスク，デフォルト・ルータを設定する場合に選択します。DHCP で使用しない場合にはチェックボックスをはずしてください。
BOOTP: RARP:	この設定方法は Winsows 環境では，使用しません。 チェックボックスをはずすようにしてください。
Manual:	このオプションを有効にした場合は，IP アドレス，サブネットマスク，デフォルト・ルータを手動で入力します。
IP Address:	LAN ポートに設定する IP アドレスを入力します。このアドレスは他のネットワーク機器と重複しないようにして下さい。
Subnet Mask:	サブネットマスクを入力します。
Default Router:	デフォルト・ルータの IP アドレスを入力します。「0.0.0.0」を設定した場合，デフォルト・ルータは設定されません。

補足：上記のアドレスを設定する前に，必ずネットワーク管理者と相談して下さい。

⑨ Windows 環境の設定をします。
LAN ポートの NetBIOS/NetBEUI 上の名前を入力し「Next ＞」ボタンをクリックします。

◆ 本 LAN ポートは，OS/2 には対応しておりません。
◆ この名前は NetBIOS/NetBEUI で印刷する際のプリンタポート名として使用されます。（補足：プリンタポート名は，MS-DOS のファイル名規則（8+3 文字）に従ってください。ただし，MS-DOS からの印刷はできません。）
◆ この名前のフィールドをブランクのままにしておいた場合，プリンタポート名は定義されません。
◆ インストール後，「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」を使用してプリンタ名を変更することができます。

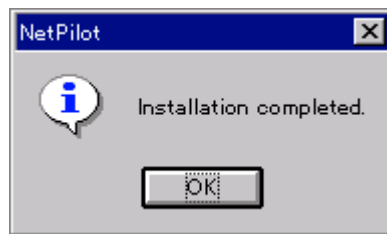
Windows 環境のパラメータ

WINS	このチェックボックスをチェックすると WINS サポートが有効になり、WINS サーバにホスト名と IP アドレスを登録できます。WINS サポートを無効にしたい場合は、チェックボックスをクリアします。
プライマリ WINS サーバ	WINS プロトコルが有効な場合、プライマリ WINS サーバの IP アドレスを入力します。ただし、プライマリ WINS サーバの IP アドレスを DHCP サーバからダウンロードする場合を除きます。
セカンダリ WINS サーバ	WINS プロトコルが有効な場合、セカンダリ WINS サーバの IP アドレスを入力します。ただし、セカンダリ WINS サーバの IP アドレスを DHCP サーバからダウンロードする場合を除きます。

⑩ Apple EtherTalk 環境の設定画面が出ます。
この設定は Macintosh 用プリンタドライバ取扱説明書に従い設定してください。
設定しない場合は，そのまま「Next ＞」ボタンをクリックしてください。

⑪ パスワードの設定とテストページの出力
必要であれば，パスワードを設定し，テストプリントの出力先を選択して「Finish」ボタンをクリックします。

NetWare の設定をしていない場合は，テストプリントはできません。

パラメータ

Set Configuration Protection:	LAN ポートの設定ファイルにパスワードを設定し，アクセスを制限することができます。パスワードを設定した場合，「Properties」ページ，または「Network」ウィンドウにアクセスする前に，パスワードを入力する必要があります。パスワードは「Properties」ページを使用して変更することができます。パスワードを忘れた場合は「８．２ テストボタン」を参照し，LAN ポートを工場出荷時の設定に戻して解除して下さい。この場合，設定をし直して下さい。
Print test page after Installation through NetWare:	「Finish」ボタンをクリックすると，NetWare 環境で選択したプリンタを経由してテストページを出力しようとします。このテストにより NetWare 環境でのインストールが正しく行なえたかどうかが確認できます。また，テストページではウィザードを使用して設定した内容を確認できます。

インストールを終了すると下記ダイアログが表示されます。「OK」ボタンをクリックします。

設定した LAN ポートは NetPilot の「Network Print Servers」フォルダに移動します。

５．３．４ ネットワークの設定

「Network」ウィンドウを使用して LAN ポートの設定等を変更することができます。

NetWare 環境の変更をするには，事前にネットワーク管理者権限でログインしていなければなりません。例えば，NetWare3.xJ では「supervisor」，NetWare4.1xJ では「admin」でログインします。また，「NetPilot」を実行する PC では利用する NetWare 環境（NDS，または bindery）にアクセスできる必要があります。

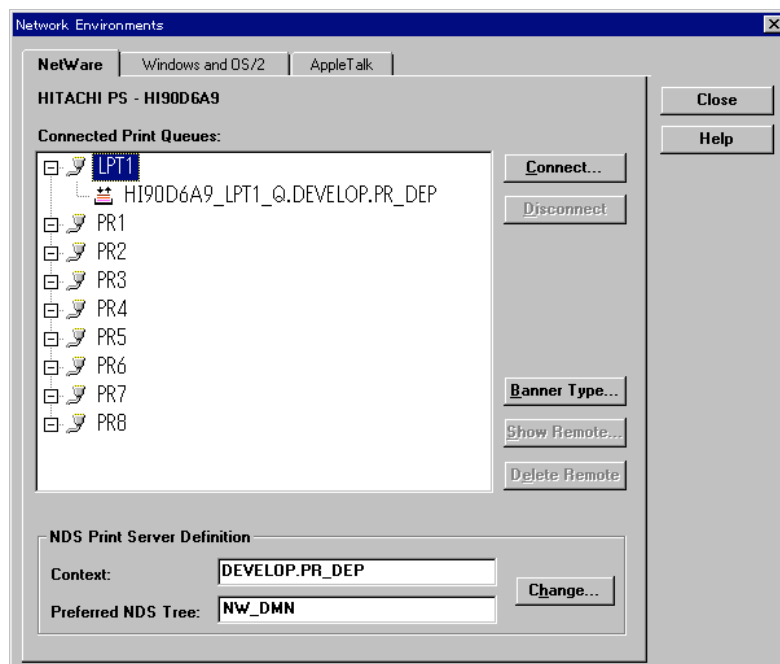
① Main Window 中「Network Print Servers」でセットアップ済み LAN ポートを表示します。
② 変更したい LAN ポートのアイコンをクリックします。
③「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」，Pop-up メニューの「Network」のいずれかを選択します。

（1）NetWare 環境の変更

◆「NetWare」ウィンドウでは下記を表示します。

・プリントサーバモード：LAN ポートに接続したプリントキュー

・リモートプリンタモード：LAN ポートに接続したプリントサーバ

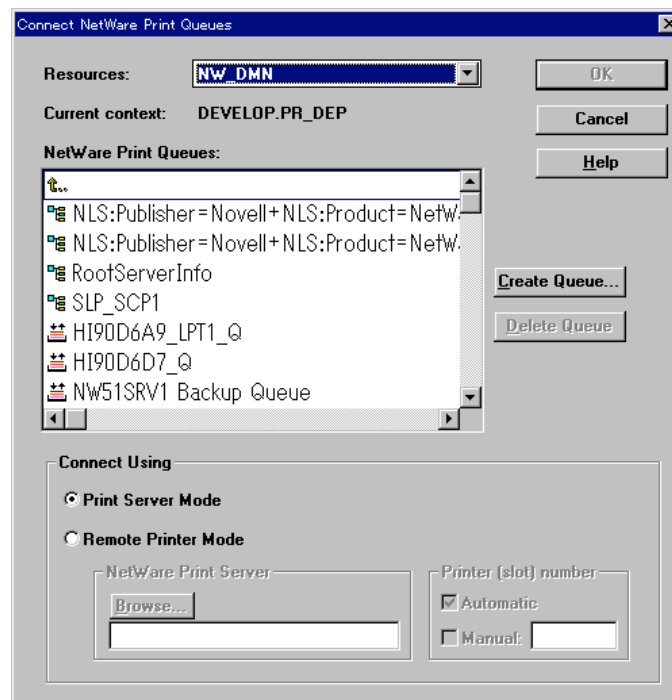
◆プリントキューを参照するためには，その環境（ファイルサーバ，NDS tree）にログインしている必要があります。

各ボタンの説明

Connect…	「Connect NetWare Print Queues」ウィンドウを表示します。
Disconnect	プリントキューの接続を解除します。
Banner Type	バナーページ形式を Text，PostScript のいずれかに設定します。Text で使用してください。
Show Remote…	リモートプリンタモードで動作している LAN ポートに接続されたプリンタの位置を表示します。「Network」ウィンドウを開くたびに，リモートプリンタ（NetWare プリントサーバ）がプリンタポート，プリントキューとは別のオブジェクトとして階層の一番下に表示されます。
Delete Remote	リモートプリンタモードで動作しているプリンタを削除します。プリントキュー，LAN ポート・オブジェクト，プリンタ・オブジェクトが NetWare ファイルサーバから手動（NetPilot を使わずに）で削除された場合に使用します。「Delete」ボタンは「Show」ボタンでリモートプリンタを表示した後にのみクリックすることができます。
Context:	Network 構造中のプリンタ・オブジェクトの場所を選択します。
Change…	ファイルサーバを変更することができます。
Preferred NDS Tree:	LAN ポートがログインするツリーを選択します。
Preferred File Server:	LAN ポートがログインする NDS ファイルサーバを選択します。

（a）設定変更の手順

① LAN ポートのポートアイコンをクリックします。

②「Connect…」ボタンをクリックして「Connect NetWare Print Queues」ウィンドウを表示させます。

③「Resources」ボックスの矢印ボタンをクリックしドロップダウン・リストの中からプリントキューを作成するファイルサーバ（NDS tree）を選択します。

④以下のいずれかの方法でプリントキューを選択します。

・既存のプリントキューを選択します。（バインダリ接続時は、バインダリのキューを指定して下さい。）

・「Create Queue…」ボタンで新しいプリントキューを作成します。

⑤プリントサーバモード，リモートプリンタモードのどちらかのモードを Connect Using ボックスで選択します。リモートプリンタモードで使用する場合は，「NetWare Print Server:」フィールドの右側の「Browse…」ボタンをクリックし，リストの中から接続したい NetWare プリントサーバを選択し，スロット番号を指定するかを選択します。

⑥最後に「OK」ボタンをクリックして「Network Environments」ウィンドウに戻ります。

補足：リモートプリンタ時は，再度，「NetPilot」を起動し，設定した LAN ポートをダブルクリック，または「Setup」メニューまたはツールバーの「Network」を選択します。「Network Environments」の中の「NetWare」ダイアログには NetWare プリントサーバが表示されます。
設定後，NetWare プリントサーバに LAN ポートが接続しない場合は，プリンタの電源を OFF/ON してみてください。

（ｂ）NetWare4.1xJ バインダリ接続時のリモートプリンタモード

以下に NetWare4.1xJ 環境において，リモートプリンタモードを使用しバインダリ接続する方法について説明します。

①インストールウィザードを使用して LAN ポートを設定します。NetWare 環境選択ウィンドウではバインダリ接続を選択します。

②「Network Environments」ウィンドウの「NetWare」を開きます。

③既存のプリントキューを選択し，「Disconnect」ボタンをクリックします。

④「（ａ）設定変更手順」に従い，リモートプリンタモードの設定をします。

⑤「NetWare アドミニストレータ」を起動します。プリントサーバ，プリントキューをインストールしたバインダリ・コンテキストに移動し，「NetWare アドミニストレータ」の「オブジェクト」メニューから「作成」を選択します。

⑥「新しいオブジェクトクラス」ダイアログの「オブジェクトクラス」リストボックスから「プリンタ」を選択して，「OK」ボタンをクリックします。

⑦「プリンタの作成」ダイアログの「プリンタ名」に任意の名前を入力し，「作成」ボタンをクリックします。

⑧コンテキスト中の作成したプリンタオブジェクトをダブルクリックします。

⑨「プリンタ」ダイアログの「割り当て」ボタンをクリックし，「追加」ボタンを押します。

⑩「NetPilot」のインストールウィザードで作成したプリントキューを選択し，「OK」ボタンをクリックします。

⑪「OK」ボタンをクリックし，「プリンタ」ダイアログを閉じます。

⑫コンテキストの中の NetWare プリントサーバをダブルクリックします。

⑬「プリントサーバ」ダイアログの「割り当て」ボタンをクリックし，「追加」ボタンを押します。

⑭上記⑦で作成したプリンタオブジェクトを選択し，「OK」ボタンをクリックします。

⑮「OK」ボタンをクリックし，「プリントサーバ」ダイアログを閉じます。

⑯NetWare プリントサーバを再起動します。

補足：NetWare プリントサーバに LAN ポートが接続できない場合は，プリンタの電源を OFF/ON してみてください。

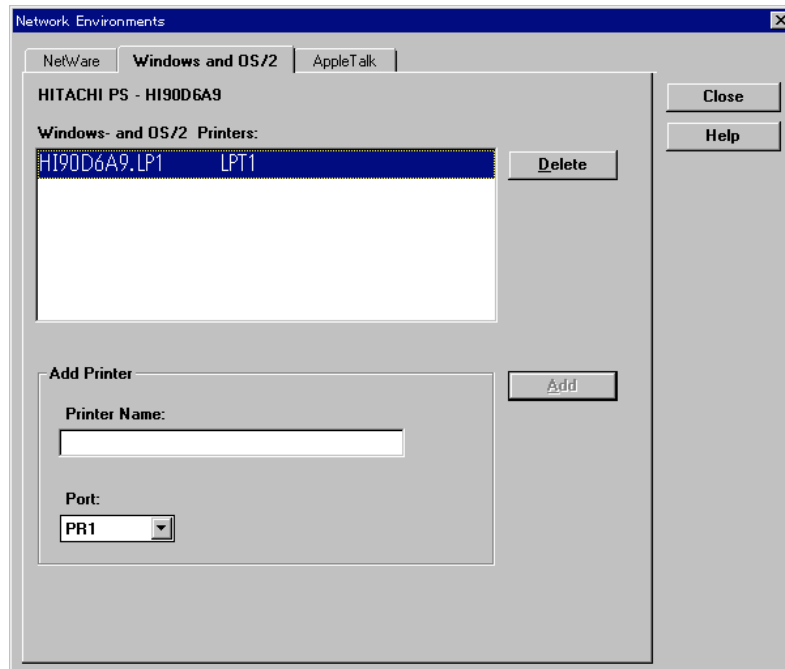
（ｃ） バナータイプの変更

この設定は Text から変更しないでください。

（２）Windows 環境の変更

◆Windows Printers: に表示されている名称が，パソコンのプリンタポートとして表示されるポート名となります。

◆Add により，複数のプリンタポート名を定義することもできます。

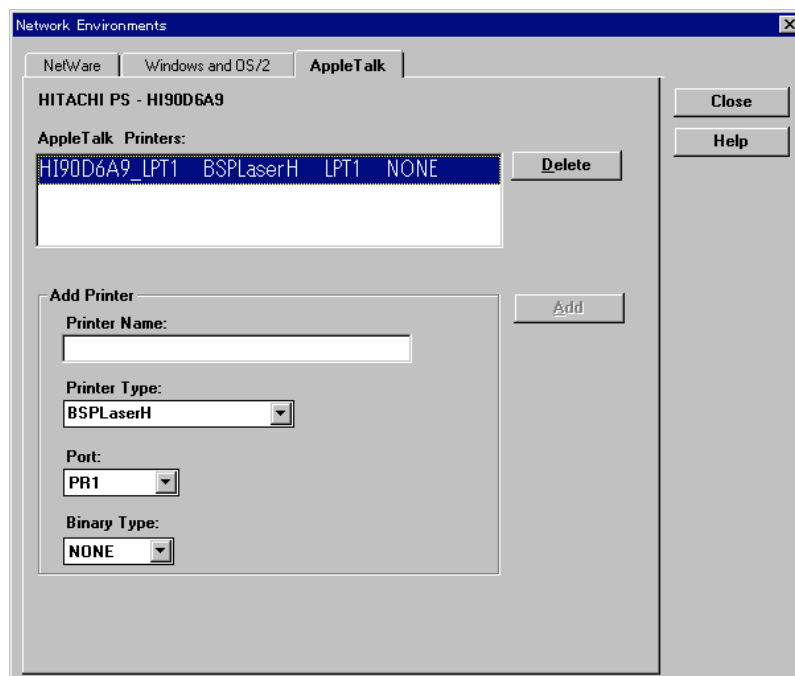
◆本 LAN ポートは，OS/2 には対応しておりません。 ＊１

各ボタンの説明

Delete:	既存のプリンタ名を削除します。ウィンドウ中のプリンタをクリックし，さらに「Delete」ボタンをクリックします。
Add:	① 新しいプリンタを利用可能にします。 ② 適当なプリンタ名を入力します。 ③ ドロップダウン・リストの中から，Port（PR1～PR4）を選択します。このプリンタを利用可能なプリンタのリストに追加するために「Add」ボタンをクリックします。（PR5～PR8 は，使用しないで下さい。）

補足：追加できるプリンタの最大数を超えた場合，「Add」ボタンはクリックできなく（淡色表示）なります。この場合は，新しいプリンタを追加する前に既存のプリンタを削除してください。

＊１：ユーティリティのバージョンにより，「Windows」を「Windows and OS/2」と表示している場合があります。この場合でも，OS/2 には使用できません

（３）AppleTalk

◆Macintosh 用のプリンタドライバの取扱説明書にしたがってください。

５．３．５ プロパティ・ページ

LAN ポートには動作を制御するための設定パラメータ画面（プロパティ）があります。これらのプロパティは LAN ポート内部の不揮発性メモリーに保持され，「NetPilot」の設定プログラムを経由してアクセスすることができます。
プロパティは「properties」ボタンで表示します。これらは各設定パラメータのグループごとに１つの「property pages」にまとめられています。

ここでは「property pages」の設定方法と各パラメータについて説明します。

■ 「Property Pages」を開くには

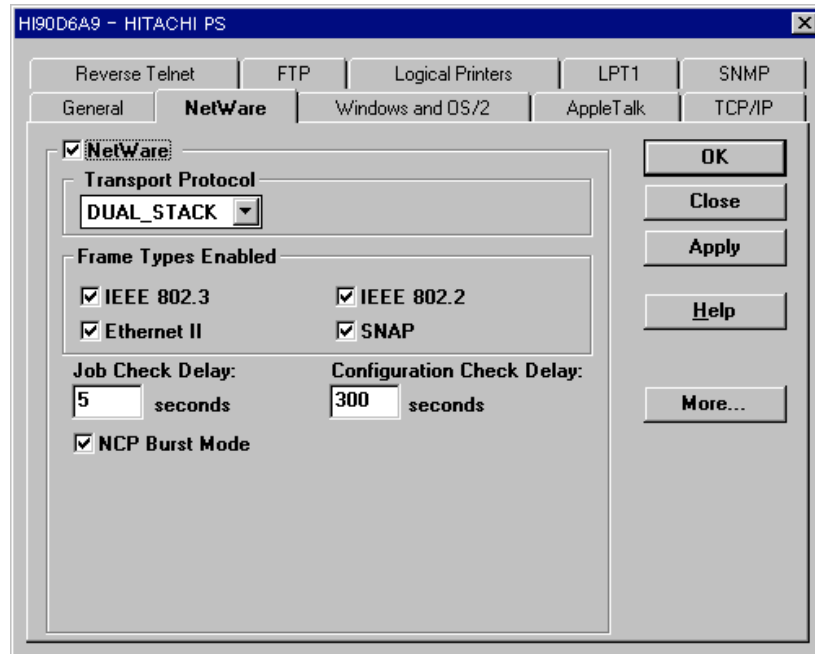
①「Network Print Server」フォルダをクリックし，設定を変更したい LAN ポートの名前（HIxxxxxx）をクリックします。
②「Setup」メニューまたはツールバーの「Properties」，pop-up メニューから「Properties」のいずれかを選択します。

（１）General properties

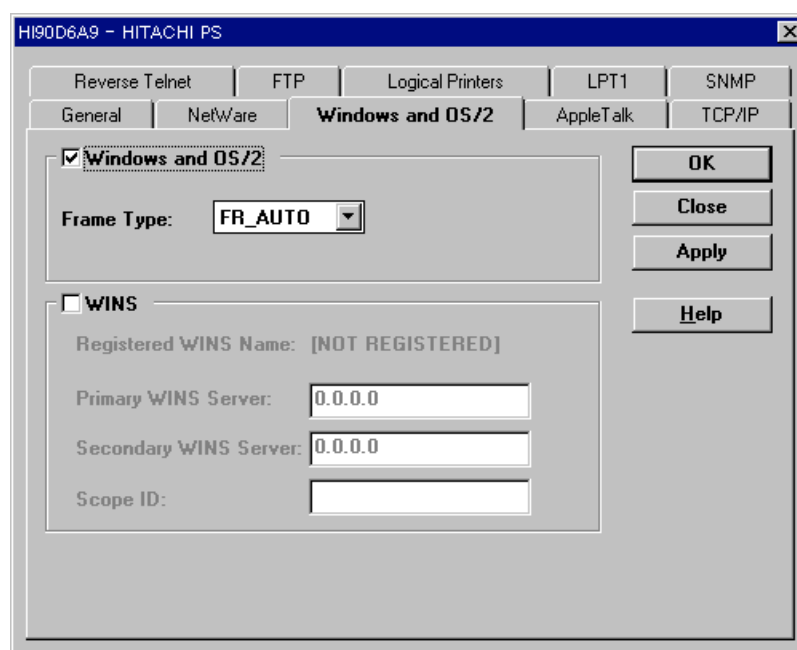
各パラメータの設定

Node Address:	工場出荷時の状態では LAN ポートに貼付してある番号と同じ１２桁の英数字が設定されています。（イーサネットアドレス） 変更しないでください。
Configuration Password:	LAN ポートの設定ファイルにパスワードを設定し，アクセスを制限することができます。パスワードを設定した場合，「Property」ページ，または「Network」ウィンドウにアクセスする前に，パスワードを入力する必要があります。*1 パスワードを忘れた場合は「８．２ テストボタン」を参照し，LAN ポートを工場出荷時の設定に戻して解除して下さい。この場合，再度，設定し直して下さい。
Internal Printout Destination:	変更しないでください。
Base URL:	Web ﾍﾟｰｼﾞ での弊社接続先 URL を定義しております。
HP JetAdmin Support:	rawTCP で双方向通信を行うときは，「NO」に設定します。 JP1/NPS 使用時は，「NO」に設定してください。 NDPS 使用時は「YES」にします。
System Location:	SNMP MIB2 の sysLocation に相当する設定項目です。SNMP を使用しない場合，特に設定の必要はありません。
System Contact:	SNMP MIB2 の sysContact に相当する設定項目です。SNMP を使用しない場合，特に設定の必要はありません。
Enable Axis Print System Supprt:	使用しません。変更しないでください。

＊ １：Configuration Password フィールドに新しいパスワードを設定した場合は，NetPilot を再起動後，新しいパスワードが有効になります。
実際のパスワード入力ダイアログには，「name」フィールドと「password」フィールドをそれぞれ入力する必要があります。この時，「name」フィールドには，「root」と入力して下さい。

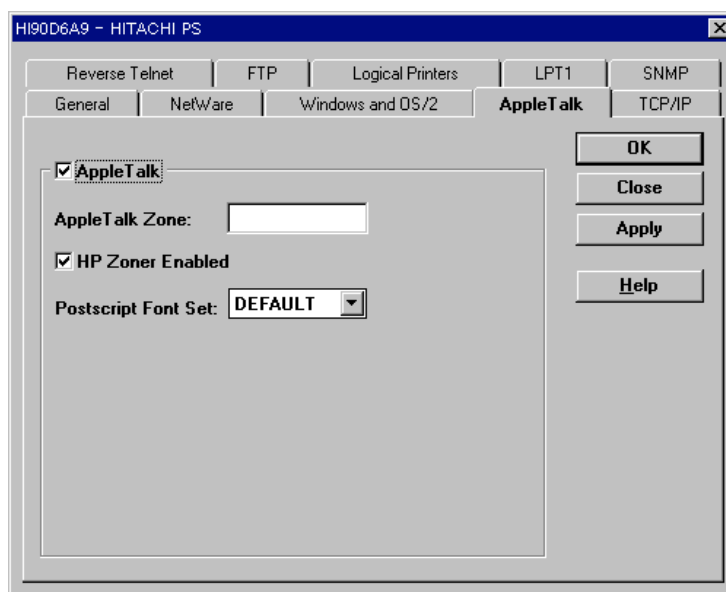
（２） NetWare properties

各パラメータの設定

NetWare:	NetWare 環境で使用しないときにはこのチェックボックスをはずすことを推奨します。この指定により，NetWare 環境で使用できなくなりますが，他プロトコルのパフォーマンス向上や，ネットワークトラフィックの低減ができます。
Transport Protocol:	NetWare のプロトコルに PureIP を使用するか, SPX/IPX を使用するかを選択できます。デフォルトは，両方使用可能です。
Frame Types Enabled:	フレームタイプを選択することにより，その環境に適した通信を行なうことができます。使用しないフレームタイプのチェックボックスははずしてください。また，NetWare を使用しないときは，全てのフレームタイプのチェックをはずしてください。
Job Check Delay:	LAN ポートがキューにプリントジョブがあるかどうかをチェックする時間間隔（単位：秒）を入力します。有効な範囲は，1～255 秒です。
Conf.Check Delay:	（NDS モード専用）LAN ポートが NDS ツリーを検索して設定を更新する時間間隔です。これは，LAN ポートが起動されるとただちに行なわれます。有効な範囲は，1～65535 秒（約 18 時間 12 分）です。
NCP Burst Mode:	このチェックボックスがチェックされているとバースト転送が有効となり，ファイルサーバと LAN ポート間を高速にデータ転送します。

（３） Windows properties

各パラメータの設定

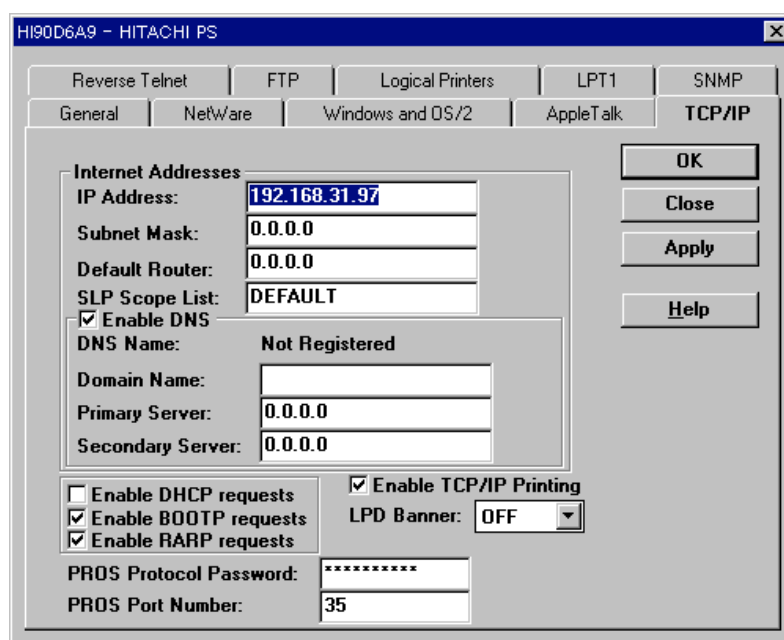
Windows:	Windows 環境で使用しないときにはこのチェックボックスをはずすことを推奨します。この指定により，Windows 環境で使用できなくなりますが，他プロトコルのパフォーマンス向上や，ネットワークトラフィックの低減ができます。
Frame Type:	FR_Auto を選択すると，LAN ポートは，起動時に，FR_802_2，および FR_DIX フレームタイプを使用してネットワークを走査し，使用するタイプを決定します。LAN ポートにどちらかのフレームタイプを設定する事で，この自動シーケンスを止める事ができます。
WINS:	WINS サポートの有効・無効を設定します。有効のとき，WINS サーバにホスト名と IP アドレスを登録できます。WINS を無効にする場合は、チェックボックスをはずします。
プライマリ WINS サーバ	WINS が有効な場合、プライマリ WINS サーバの IP アドレスを入力します。ただし、プライマリ WINS サーバの IP アドレスを DHCP サーバからダウンロードする場合を除きます。
セカンダリ WINS サーバ	WINS が有効な場合、セカンダリ WINS サーバの IP アドレスを入力します。ただし、セカンダリ WINS サーバの IP アドレスを DHCP サーバからダウンロードする場合を除きます。

◆ ユーティリティのバージョンにより，「Windows」が「Windows and OS/2」と表示される場合があります。この場合でも，「Windows」と読み替えてください。本 LAN ポートは，OS/2 には，対応しておりません。

（４） AppleTalk properties

各パラメータの設定

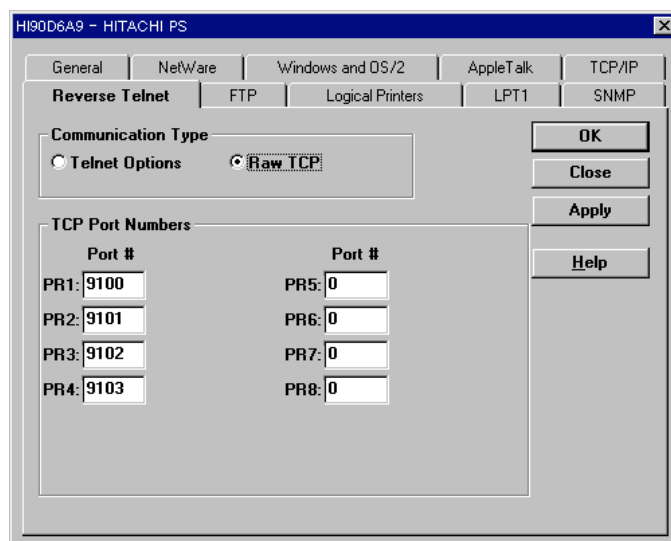
AppleTalk:	このプロトコルを使用しない場合，トラフィック低減のために，このチェックボックスをはずすようにしてください。
AppleTalk Zone:	AppleTalk のゾーン名を設定します。
HP Zoner Enabled:	変更しないでください。
PostScript Font Set:	変更しないでください。

AppleTalk の設定については，接続するプリンタの Macintosh 用プリンタドライバの取扱説明書に従い，設定をしてください。

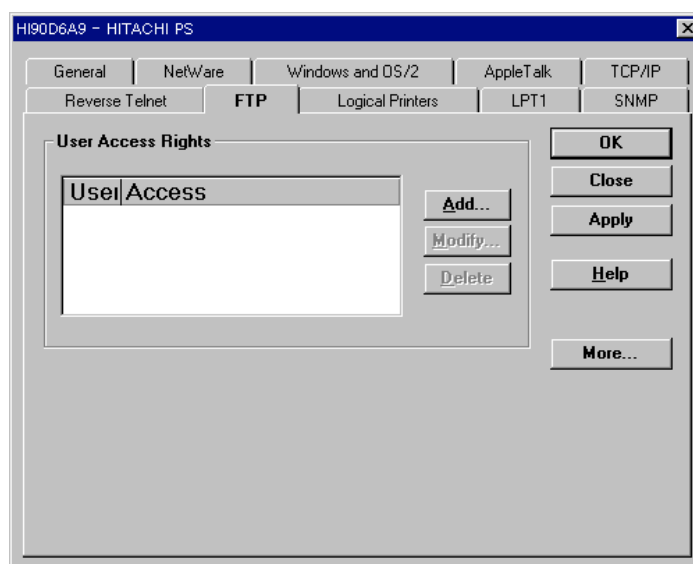
（５） TCP/IP properties

各パラメータの設定

Enable TCP/IP Printing	TCP/IP 環境で使用しないときにはこのチェックボックスをはずすことを推奨します。この指定により，TCP/IP 環境で印刷できなくなります。Web プラウザの使用は可能です。
IP Address:	LAN ポートに設定する IP アドレスを入力します。このアドレスは他のネットワーク機器と重複しないようにしてください。
Subnet Mask:	サブネットマスクを入力します。運用により異なりますので，ネットワーク管理者に確認の上，設定してください。
Default Router:	デフォルト・ルータの IP アドレスを入力します。デフォルト値「0.0.0.0」の場合，デフォルト・ルータは設定されません。
Enable DNS:	DNS の有効・無効を設定します。有効のとき，DNS サーバにホスト名と IP アドレスを登録できます。DNS を無効にする場合は、チェックボックスをクリアします。
Domain Name:	DNS のドメイン名を設定します。
Primary Server:	DNS プロトコルが有効な場合、プライマリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。
Secondary Server	DNS プロトコルが有効な場合、セカンダリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。
Enable DHCP Request	DHCP の有効・無効を設定します。IP アドレスを MANUAL で設定した場合は，DHCP を無効にしてください。
Enable RARP Requests	Windows 環境では，使用しません。できるだけチェックをはずすようにしてください。
Enable BOOTP Requests	Windows 環境では，使用しません。できるだけチェックをはずすようにしてください。
PROS Protocol Password:	使用しません。設定しないでください。
PROS Port Number:	使用しません。設定しないでください。
LPD Banner:	**OFF:** LPD バナーページの設定を無効にします。 **AUTO:** LPD バナーページを印刷します。最初に印刷するか，最後に印刷するかは使用する OS に依存します。 **LAST:** OS に依存せず，バナーページを最後に印刷します。

（６）Reverse Telnet properties

RAW（TCP/IP）でポート番号を変更したい場合に設定します。

各パラメータの設定

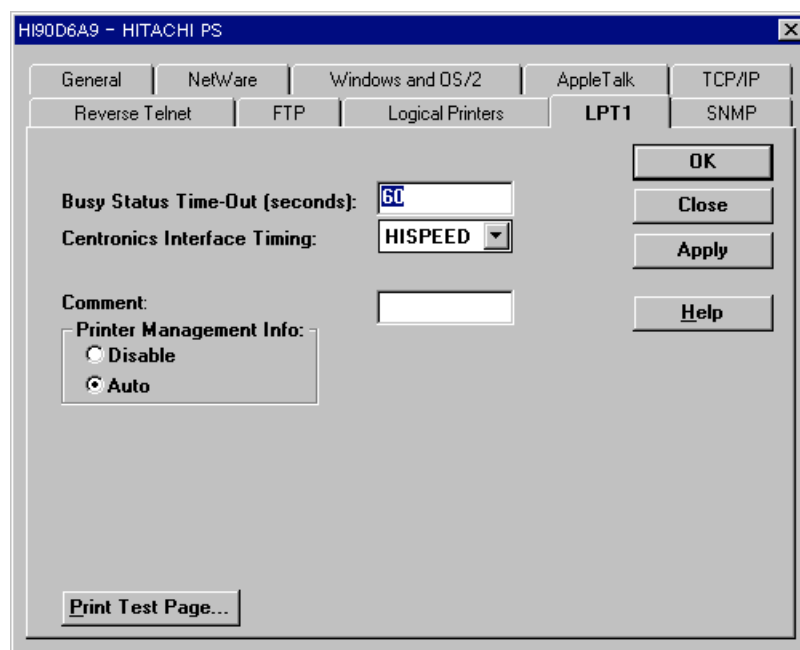
Communication Type:	Raw TCP を選択します。変更しないで下さい。
TCP Port Number:	RAW(TCP/IP)で使用する「Port number」です。変更しないでください。

（７）FTP properties

各パラメータの設定

User Access Rights:	FTP 経由で LAN ポートのﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定する場合のﾕｰｻﾞ名を登録します。 ・Add…：アクセス権を設定したいユーザ名を登録します。 Accsess の(PR1～PR8)は PR1 を指定してください ・Modify…：ユーザ名を変更したい場合にクリックします。 ・Delete…：ユーザ名を削除したい場合にクリックします。

（８） Logical Printer properties

◆ 使用しません。変更しないでください。

（９）LPT1 properties

本 LAN ポートは，専用インタフェースによりプリンタと通信します。
従い，このページのパラメータは，特に接続されるプリンタの取扱説明書で指定されない限り，変更しないでください。

各パラメータの設定

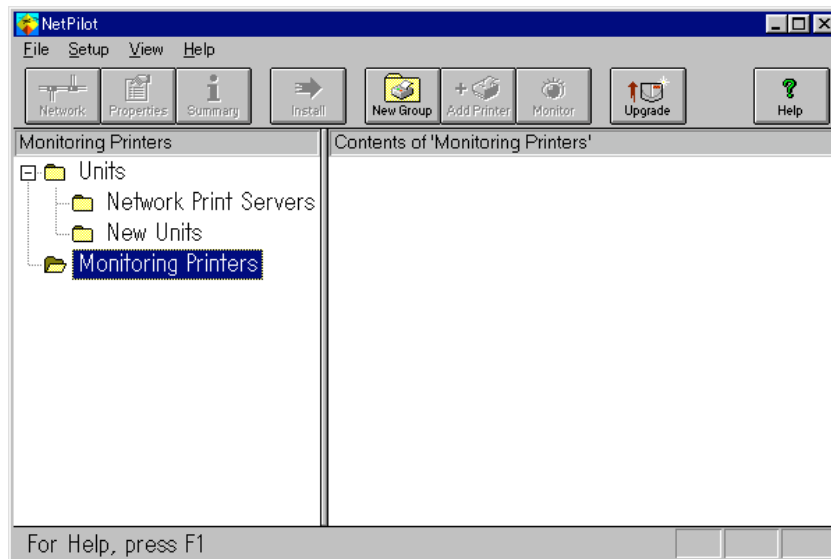
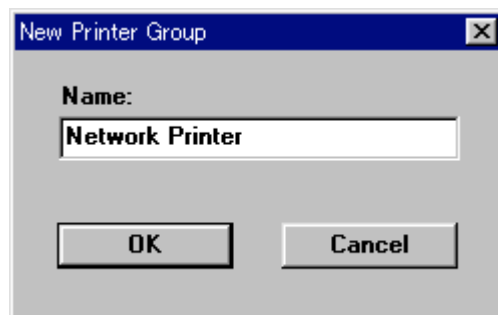
Busy Status Time-out:	LAN ポートがプリンタからビジー信号が送られている間に待つ秒数を設定します。有効な範囲は，0～255 秒です。
Centronics Interface Timing:	変更しないでください。
Printer Management Info:	プリンタの情報取得を行うかどうかを選択します。
Print Test Page…	テストページを出力します。

（１０）SNMP properties

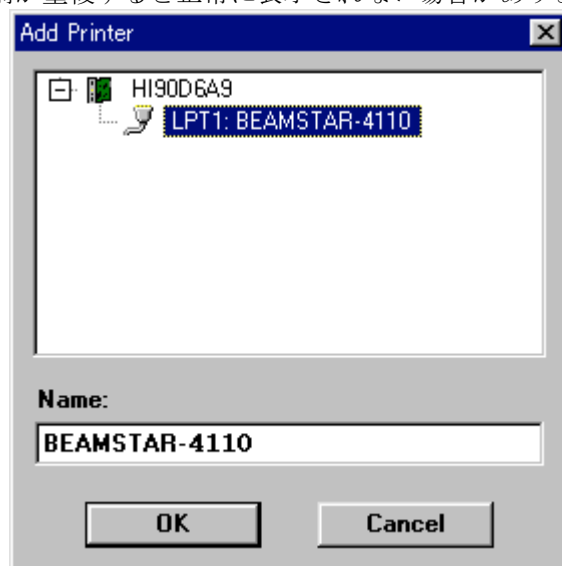
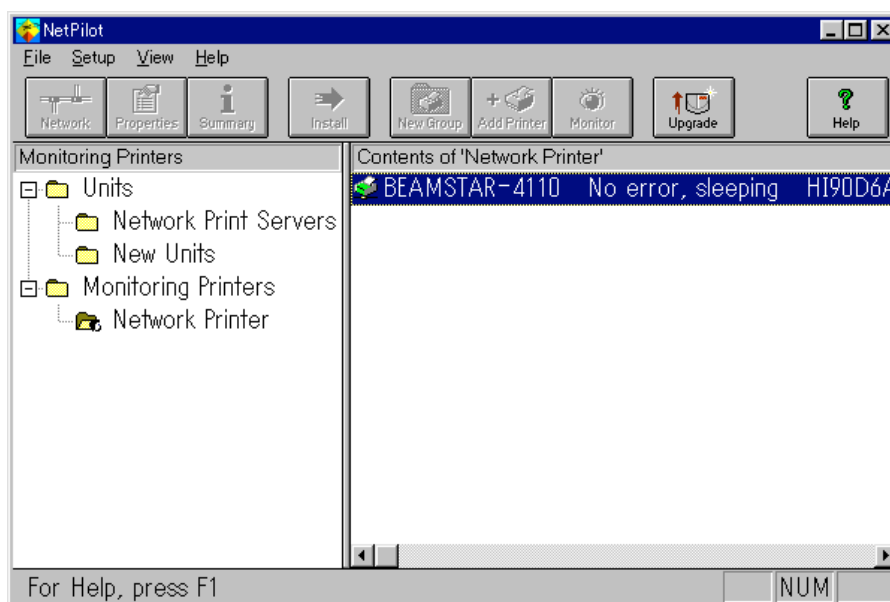
◆ 本項目を使用するには，SNMP マネージャが必要です。本項目は，MIB2 の System Group に相当するものです。システムに合わせて設定してください。
SNMP を使用しない場合は，変更しないでください。

５．３．６ プリンタのステータス

「NetPilot」を利用してプリンタグループを作成し，プリンタのステータスを参照することができます。

（1）プリンタグループのセットアップ

①「Monitoring Printers」フォルダをクリックします。
②「File」メニューの「New Printer Group」を選択するか，ツールバーの「NewGroup」ボタンをクリックします。
③「New Printer Group」ダイアログにプリンタグループ名を入力し「OK」ボタンをクリックします。

④上記③で作成したプリンタグループをクリックします。
⑤「File」メニューまたはツールバーの「Add Printer」を選択します。

⑥「Add Printer」ダイアログが表示されますので，参照したい LAN ポート（プリンタ）をダブルクリックします。表示されたポートを選択し「OK」ボタンをクリックします。

補足：選択したプリンタポートの名前(Name:)は運用にあわせて変更してください。
この名前が重複すると正常に表示されない場合があります。

⑦作成したプリンタグループをダブルクリックすると，Main Window の右側に選択したプリンタが表示されます。

⑧参照したいプリンタに対して上記の処理を繰り返します。

（２）プリンタステータス
プリンタの状態はアイコンの色と文字で判断することができます。

アイコンの色とプリンタの状態

緑色	No error	オンライン状態(通常状態)
黄色	Printer off-line	オフライン状態
赤	Paper out	紙なし、または紙カセットなし
灰色	Not responding	プリンタ未接続

メッセージ内容とその意味（プリンタにより異なる場合があります。）

メッセージ	プリンタの状態
Ready	プリンタはオンライン中です。
not-ready	プリンタはオフライン中です。
printing	印刷中です。
PaperEnd	用紙、または用紙カセットがありません。
XXXXtonerEnd	トナーカートリッジの交換時期です。
WasteTonerfull	廃トナーがいっぱいか、または廃トナーパックがありません。
OilEmpty	オイルボトルの交換時期です。
Sleeping	プリンタは消費電力節約モードになっています。
FrontcoverOpen	フロントカバーが開いています。
TopcoverOpen	トップカバーが開いています。
BackcoverOpen	バックカバーが開いています。
FeederJam	給紙部で紙づまりが起きました。
InnerJam	プリンタ内部で紙づまりが起きました。
DrumJam	ドラム部で紙づまりが起きました。
OuterJam	排紙部で紙づまりが起きました。
NoTonerXXXX	トナーカートリッジが装着されていません。
XXXXlowToner	トナーが残りわずかです。
ReplaceBeltCG	ベルトカートリッジの交換時期です。

◆ XXXX はトナーの色を表します。
(例：_YM_)この時は、イエローおよびマゼンタを表します。
◆ 上記以外のメッセージが出た場合は、プリンタの操作パネルとプリンタのハードウェア取扱説明書を参照してください。
◆ 上記メッセージは，プリンタにより異なります。

（３）ウィンドウの設定

①参照したいグループのフォルダーをクリックします。

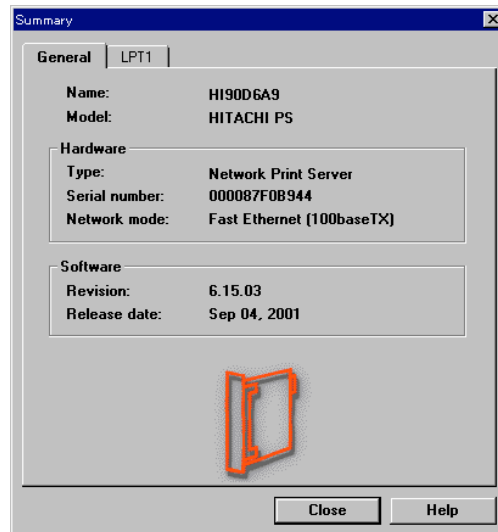
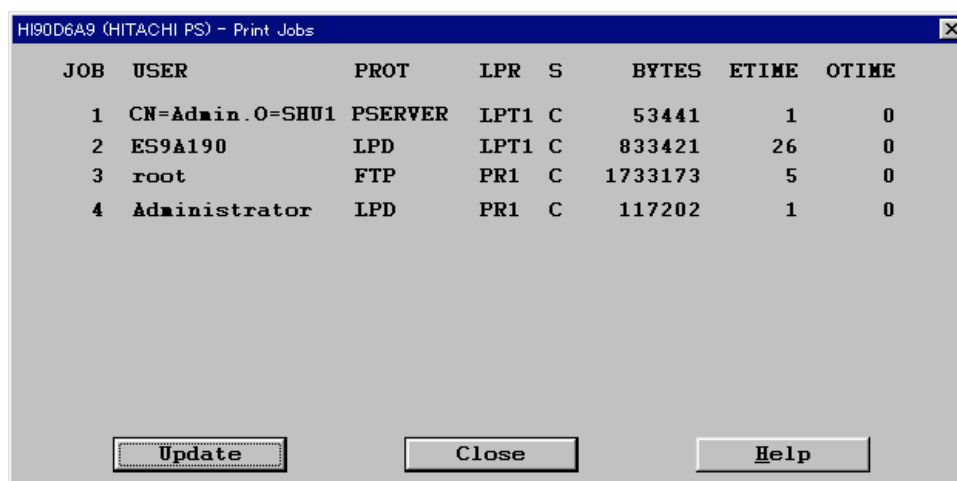
②「File」メニューの「Monitor」を選択します。

新しいウィンドウが現れます。このウィンドウをアイコン化した時，このアイコンはプリンタの状態を色で示します。複数のプリンタを登録した場合，このアイコンは登録したプリンタの中で最も悪い状態にあるプリンタの状態を色で示します。

５．３．７ その他の機能

（１） Summary Window

「Summary」ウィンドウは LAN ポートとプリンタの接続状態についての簡単な情報を提供します

情報を表示したい LAN ポートを選択し，「File」メニューまたはツールバーのの「Summary」を選択します。

（２） Print Jobs Window

「Print Jobs」ウィンドウは最後の 10 個の印刷ジョブ状態を表示します。

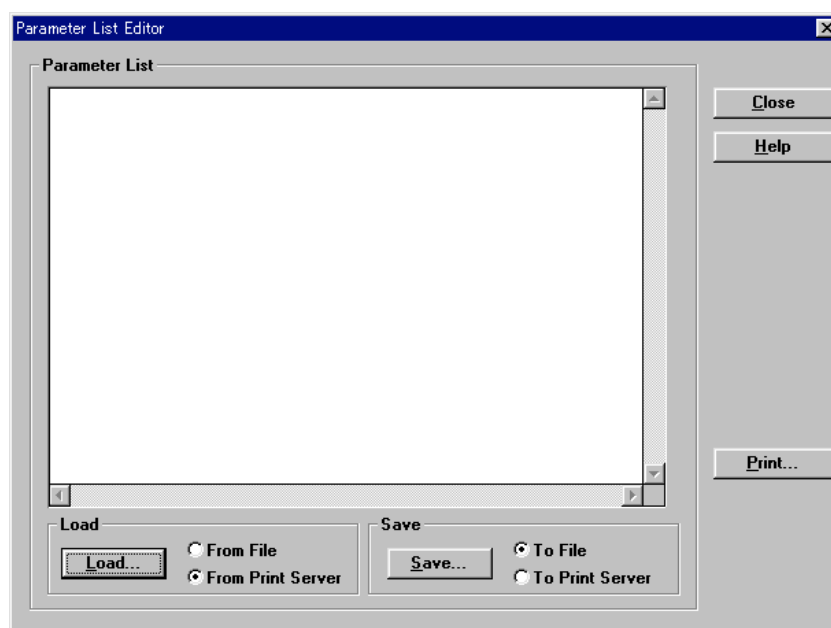
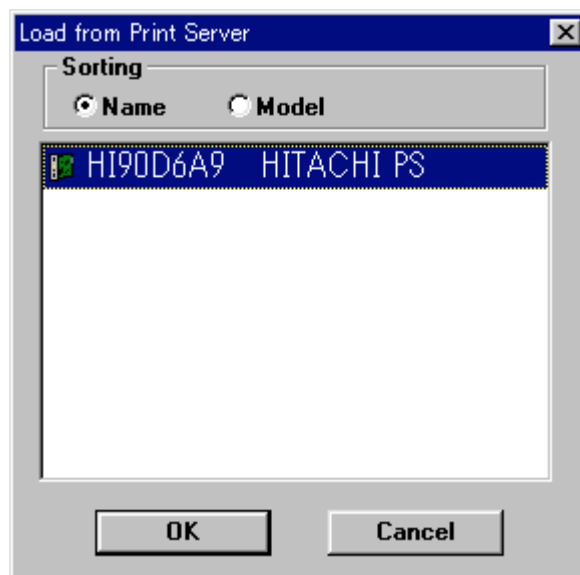
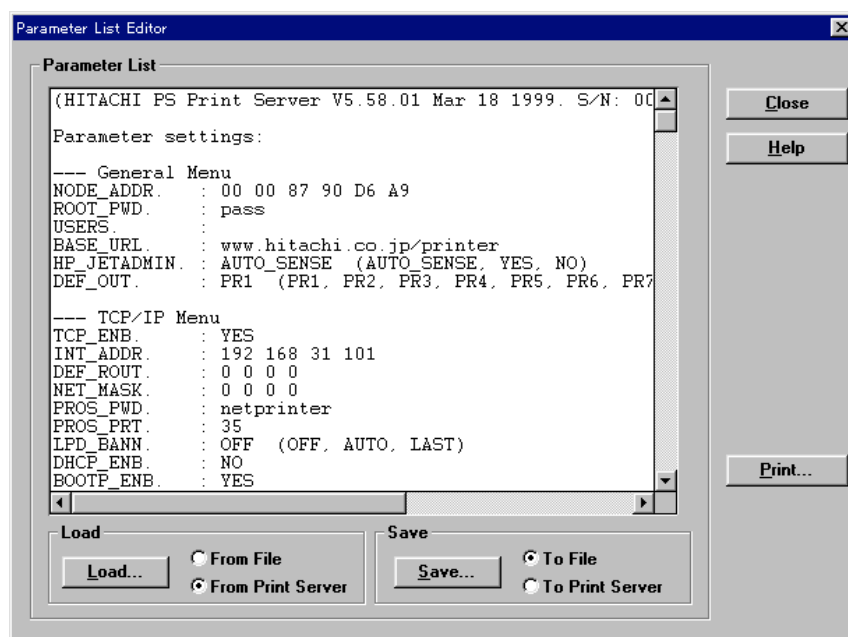
情報を表示したい LAN ポートを選択し，「File」メニューの中の「Print Jobs」を選択します。

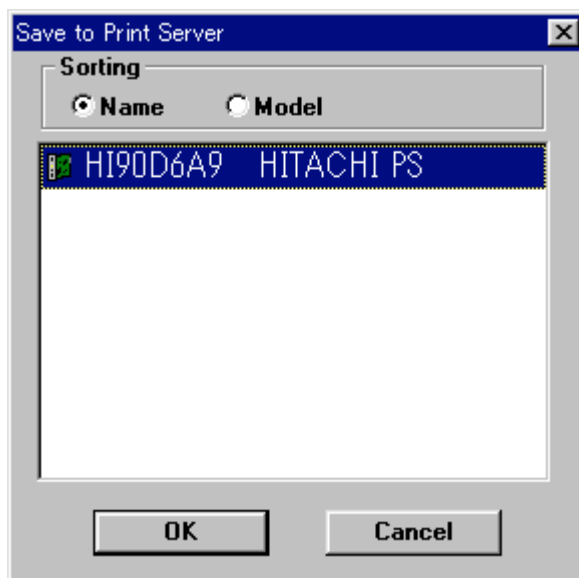
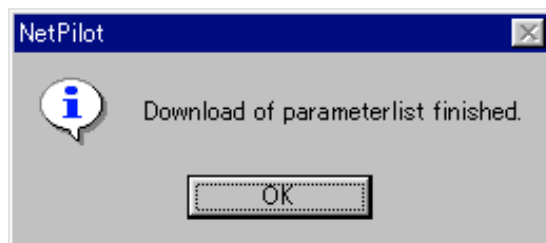
JOB	プリントジョブのシーケンス番号
USER	プリントジョブを送ったユーザ名
PROT	プリントジョブを送ったプロトコル名
LPR	使用した論理プリンタ名，あるいは物理ポート名
S	プリントジョブのステータス （C=終了，O=プリンタ Off-line，P=印刷中）
BYTES	プリントデータのサイズ
ETIME	経過時間
OTIME	Off-line 時間

（３） Parameter List Editer

LAN ポートのパラメータ設定ファイル(config ファイル)を直接編集できます。

①「Setup」メニューの中の「Edit Parameter List」を選択します。

②「Parameter List Editor」ウィンドウ下部，「Load」の中の「From Print Server」オプションボタンをチェックして「Load...」ボタンをクリックします。

③「Load from Print Server」ウィンドウからパラメータ設定ファイルを編集したいLAN ポートを選択して「OK」ボタンをクリックします。

④「Parameter List Editor」ウィンドウに表示されたパラメータリストを編集します。

⑤編集が終了したら「Save」の中の「To Print Server」オプションボタンをチェックして「Save…」ボタンをクリックします。

⑥「Save to Print Server」ウィンドウでパラメータ設定ファイルを変更したい LAN ポートを選択して「OK」ボタンをクリックし，パラメータ設定ファイルを更新します。（LAN ポート固有の情報がある場合，パラメータ設定ファイルを取得した LAN ポートにのみ更新可能です。）

⑦書き換えが終了するとダイアログが表示されます。「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。

⑧最後に「Parameter List Editor」ウィンドウの「Close」ボタンをクリックします。

補足１：「Parameter List Editor」ウィンドウの「To File」オプションボタンをチェックして「Save…」ボタンをクリックすることにより，パラメータ設定ファイルを保存することもできます。保存したパラメータ設定ファイルは「From File」オプションボタンをチェックして「Load…」ボタンをクリックしてハードディスクから読み込むことができます。

補足２：複数の LAN ポートを同時に設定することもできます。ただし，この場合，LAN ポート固有の情報は全て削除したものでなければなりません。例えば，NETW_ENB.: NO にするなど，ネットワークに接続された全ての LAN ポートを共通の設定にしたい項目のみ抜き出して行ってください。

（４）NetPilot による LAN ポートのバージョンアップ

「Upgrade Wizard」を利用して新しいソフトウェアを LAN ポートの Flash Memory へダウンロードすることができます。

「Upgrade Wizard」実行後，ダウンロードする前のパラメータはそのまま保存されます。

補足：NetPilot のアップグレード機能は，NetWare クライアント（IPX/SPX）でないと利用できません。それ以外では，「８．５ ソフトウェアの更新」を参照し，FTP でアップグレードしてください。

①「Setup」メニューまたはツールバーの「Upgrade」を選択し，「Upgrade Wizard」を起動します。「Upgrade Wizard」を続ける場合は「Next >」ボタンをクリックします。

②アップグレードしたいソフトウェアを選択し，「Next ＞」ボタンをクリックします。選択したファイルの先頭には「＊」マークがつきます。

③ソフトウェアをアップグレードする LAN ポートを右側の「Not to be upgraded：」からを選択し，「Add」ボタンをクリックします。

④「Don't display units …」チェックボックスをチェックすると前のウィザードで選択したソフトウェアよりも古いソフトウェアを搭載した LAN ポートのみ表示します。アップグレードされる LAN ポートは**「TO be upgraded:」**ダイアログボックスに表示されます。

「<-Add」ボタン，および「Remove->」ボタンをクリックすることによって LAN ポートを２つのダイアログの間で移動することができます。

⑤アップグレードの開始

「Finish」ボタンをクリックすると，アップグレード処理を自動的に開始します。アップグレード処理中はダイアログボックスが表示され，実行中の処理内容を表示します。アップグレード処理が終了するとダイアログが表示されますので，「OK」ボタンをクリックします。

補足：アップグレード中は，絶対にプリンタの電源，及び，PC の電源等を切らないで下さい。途中で終了すると LAN ポートのプログラムが起動できなくなります。

５．４ 「Print Monitor」

「Print Monitor」は Windows98，Windows95 の下でピアツーピア印刷を行なうユーティリティです。WindowsNT や NetWare サーバのない環境でもプリントジョブを直接 LAN ポートに送ることにより印刷できます。
「Print Monitor」は，ピアツーピア印刷を行なう個々の Windows98，Windows95 パソコン上にインストールする必要があります。

このユーティリティにより，サーバを設置する必要なく，ネットワーク経由で印刷できますが，10 台以上のパソコン環境では，LAN ポートのリソースが枯渇し，同時に接続できなくなることがあります。システムを考慮し，運用してください。

補足：「Print Monitor」は，印刷のために NetBIOS/NetBEUI プロトコルか TCP/IP プロトコルを使用するため，使用する Windows98，Windows95 パソコン上で，どちらかのプロトコルが動作している必要があります。

（１）Print Monitor のプロトコル
Print Monitor には，３つの印刷手段があります。

・LPR(TCP/IP) ： 一般的な印刷用のプロトコルです。PrintMonitor の LPR では，全データをスプールしない状態から，プリンタへの転送を開始します。
・NetBEUI/NetBIOS ： プロトコルの特性上，ルータを経由することができません。全データをスプールせずともプリンタへ転送を開始します。
・RAW(TCP/IP) ： TCP/IP のポート番号を使用し，転送するものです。TCP/IP を使用したプロトコルという点では，上記 LPR と同様ですが，全データをスプールしない状態からデータの転送を開始します。

上記を考慮し，最適な方法を選択してください。

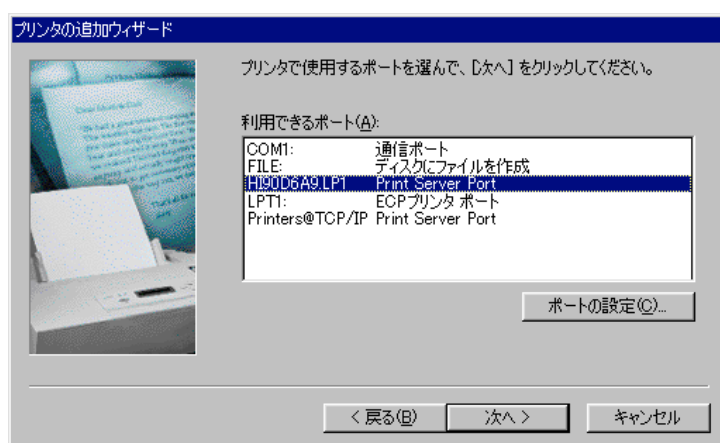
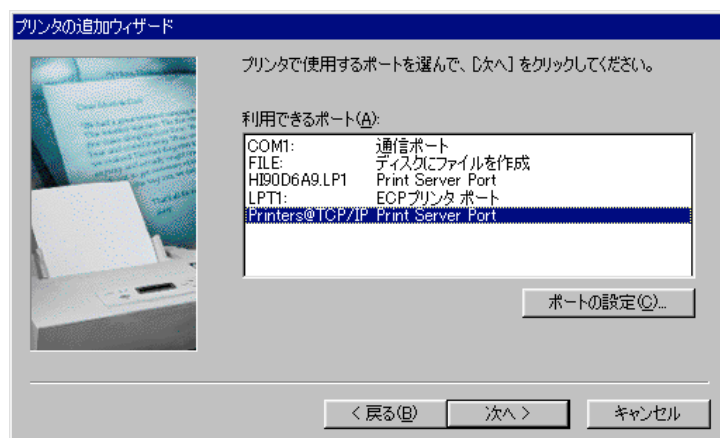
（２）設定方法

①「コントロール」パネルの中の「プリンタ」フォルダを開いて「プリンタの追加」アイコンをダブルクリックし，「プリンタウィザード」を起動します。

②「ローカル プリンタ」を選択ます。

③ プリンタドライバを選択するダイアログでは適切なプリンタドライバを選択します。

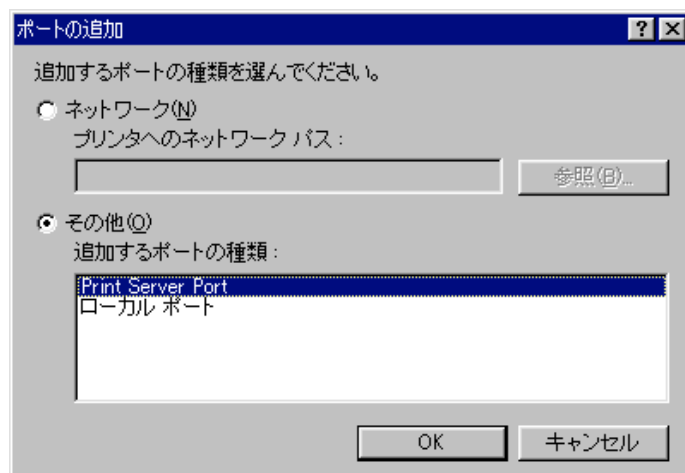
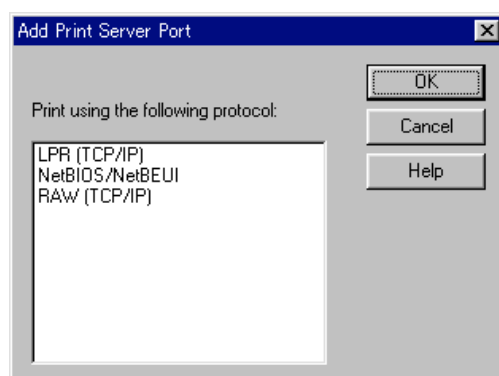
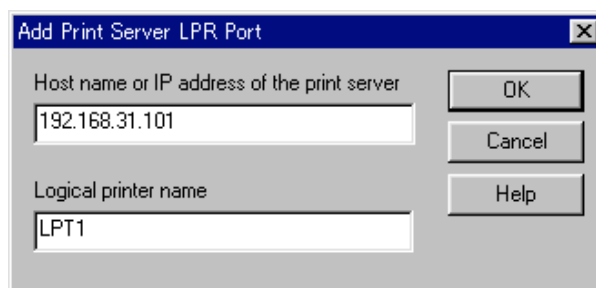
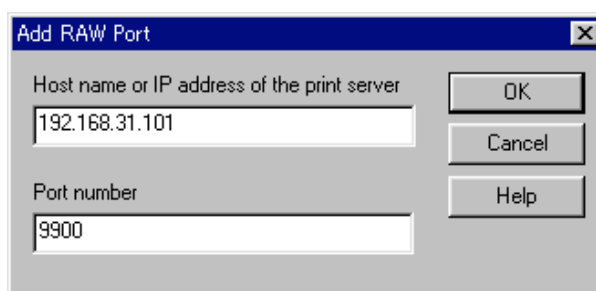
④ 利用できるポートのリストから印刷に使用するプロトコルにより以下の通り選択します。

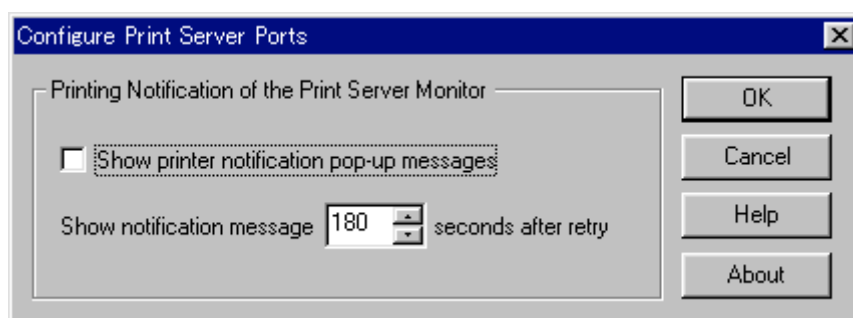
・NetBIOS/NetBEUI プロトコルを使用する場合：
プリンタポート(Print Server Port)を選択します。ポート名のデフォルトは「HIxxxxxx.LP1」です。（xxxxxx はイーサネットアドレスの下 6 桁）

・LPR(TCP/IP)または RAW(TCP/IP)プロトコルを使用する場合：
Printers@TCP/IP ポートを選択します。印刷に必要な設定は，プリンタの作成後に行います。

補足：Printers＠TCP/IP は TCP/IP 環境で使用するときのダミーのポートです。
印刷に利用できません。⑧以降で印刷のための設定を行います。

⑤ プリンタに適した名前を入力します。
⑥ テストページを印刷するかどうか選択し「完了」ボタンをクリックします。
補足：ダミーのポート（Printers@TCP/IP）を選択した場合は，テストページを印刷するように設定しても印刷できません。

以上で NetBIOS/NetBEUI プロトコルを使用する場合の設定は終了です。

LPR(TCP/IP)または，RAW(TCP/IP)プロトコルを使用する場合は，このあと，印刷に必要な設定を行います。

⑦「プリンタ」フォルダの中に作成された新しいプリンタアイコンを選択し，マウスの右ボタンをクリックして pop-up メニューの中から「プロパティ」を選択します。
⑧「プロパティ」ダイアログが表示されたら，「詳細」タブをクリックします。⑨「詳細」タブ中の「ポートの追加」ボタンをクリックします。
⑩「その他」をチェックし，「Print Server Port」を選択します。「OK」ボタンをクリックします。

⑪ ダイアログが表示されます。「LPR(TCP/IP)」または，「RAW(TCP/IP))を選択し，「OK」ボタンをクリックします。

⑫ ⑪で選択した Port により，下記ダイアログが表示されます。
・LPR(TCP/IP)を選択した場合：
LAN ポートに設定した IP アドレス，またはホスト名を上の欄に入力します。
適切なリモートキュー名(LPT1 または,PR1～PR4)を下の欄に入力します。

・RAW(TCP/IP)を選択した場合：
LAN ポートに設定した IP アドレス，またはホスト名を上の欄に入力します。
使用するポート番号を下の欄に入力します。特に必要のない限り，この番号は変更しないでください。

入力したら，「OK」ボタンをクリックします。これで，設定は終了です。
設定したポートは「詳細」タブの「印刷先のポート」に自動的に追加されます。

（３）ポートの設定
「詳細」タブの「ポートの設定」ボタンをクリックすることにより，「Configure LPR(TCP/IP) Ports」を設定できます。

このダイアログでは，全てのポートにおける，エラー状態をポップアップメッセージで表示するかどうかのチェックボックスと，再試行後にどのくらいの頻度でエラーメッセージを表示するかを設定することができます。
設定後，「OK」ボタンをクリックします。

５．５ ユーティリティのアンインストール

NetPilot および Print Monitor には，それぞれアンインストール機能があります。Print Monitor のアンインストールは，必ず次の手順を行ったあとで実行して下さい。

① プリンタのプロパティで「詳細」ページを開きます。
② 「印刷先ポート」の指定で Print Monitor にて，作成された Print Server Port の指定を解除し，LPT1 など他のプリンタポートを指定します。

上記を，Print Monitor にて，作成された Print Server Port を使用している全てのプリンタに対して行った後，アンインストールを実行して下さい。 上記を行わないでアンインストールすると，プリンタの表示が消えることがあります。

アンインストールはタスクバーの「スタート」ボタンをクリックし，「プログラム」メニューの中の「Print Server Utilities」フォルダにある「NetPilot」-「Uninstall NetPilot」または「PrintMonitor」-「Uninstall Print Server Monitor」を選択します。

補足：インストールとアンインストールを何回も繰り返すと，Windows のレジストリ情報にごみが残り，正常に動作しなくなることがあります。

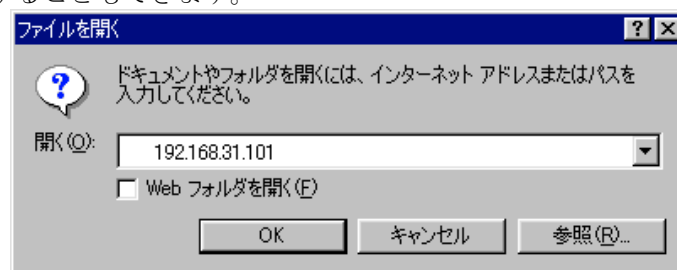
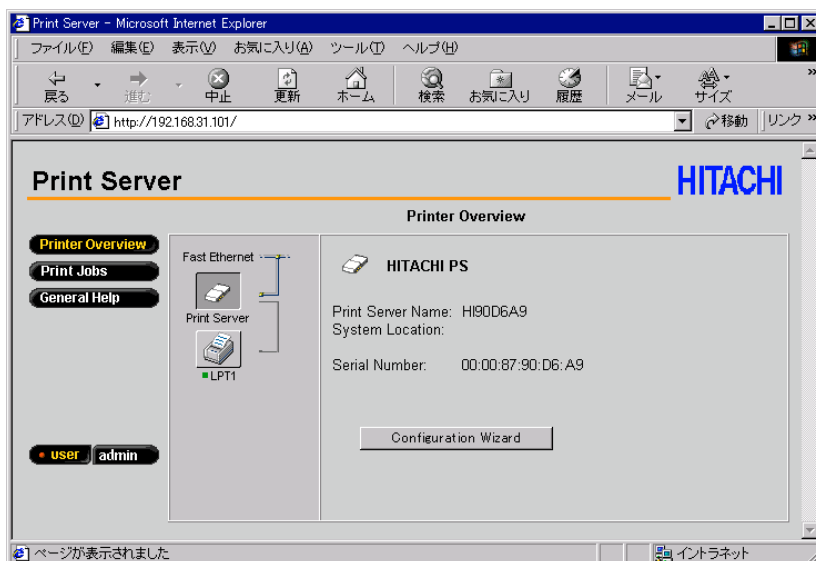
第６章 Web ブラウザの利用

本 LAN ポートは，HTTP プロトコルをサポートし，Web ページを内蔵しています。標準的な Web ブラウザを用いてプリントジョブの状態やプリンタのステータス，現在のパラメータリスト，設定を調べることができます。この章では，Web ページへのアクセス方法とサービス内容について説明します。

Web ブラウザを利用するには，IP アドレスの設定を完了している必要があります。「第３章 基本設定」を参照し，正しく設定して下さい。

６．１ Web ページのアクセス方法

以下の手順にしたがい，LAN ポートの Web ページにアクセスします。以下の例で使用されているブラウザは，Microsoft Internet Explorer5 です。

① Microsoft Internet Explorer を起動します。
② 「ファイル」メニューから，「開く...」を選択します。
③ 下に示されているように，LAN ポートの IP アドレスを入力します。
　ホスト名が定義されている場合は，IP アドレスの代わりにホスト名で参照することもできます。

④ これで，LAN ポートの Web ページがブラウザに表示されます。

６．２ Web ページでのサービス

Web ページは，admin モードと user モードがあります。パスワードを設定した場合，admin モードへ切り替える際に，パスワードの入力が要求されます。

user モードと admin モードでは，サービスが異なります。

●user モード

user ：このボタンをクリックすると user モードになります。
以下のメニューが使用可能になります。

Printer Overview ：LAN ポート及びプリンタの状態等を表示します。
また，Configuration Wizard で LAN ポートの設定ができます。

Print Jobs ：現在受信中のプリントジョブの状況を表示します。
また，受信したプリントジョブの履歴情報も表示できます。

General Help ：簡単なヘルプを表示します。

●admin モード

admin ：このボタンをクリックすると admin モードになります。
以下のメニューが使用可能になります。

This Print Server :LAN ポート及びプリンタのより詳細な状態等を表示します。
また，プロトコルに依存しない LAN ポートの共通的な設定ができます。

Print Jobs ：現在受信中のプリントジョブの状況を表示します。
また，受信したプリントジョブの履歴情報も表示できます。

Network Settings ：各プロトコルのパラメータ設定ができます。

Support ：現在の設定状態等をレポートします。

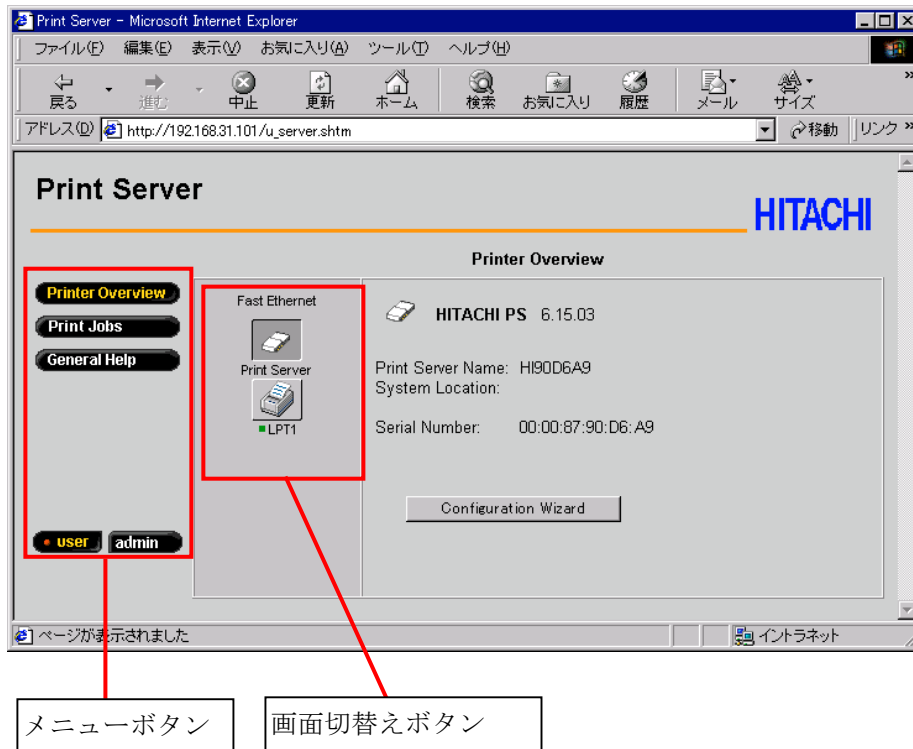
Statistics ：LAN の統計情報や，接続状態を表示できます。

それぞれのメニューへは，user または，admin ボタンをクリックした後に上記のボタンをクリックして該当の Web ページを表示して下さい。

（1） user モード

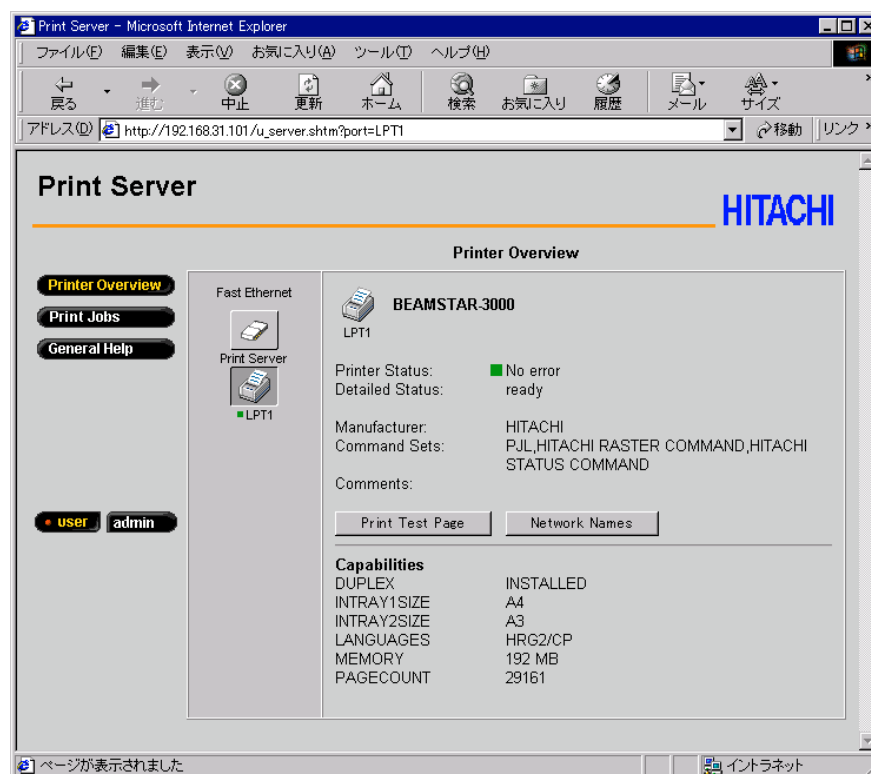
Web ページを開くと最初に表示されるページが user モードのページです。

■Printer Overview ページ

Printer Overview ページでは，2 つの画面があり，画面切替えボタンで切り替えます。

このページでは，LAN ポートの情報の参照及び，Configuration Wizard による設定ができます。

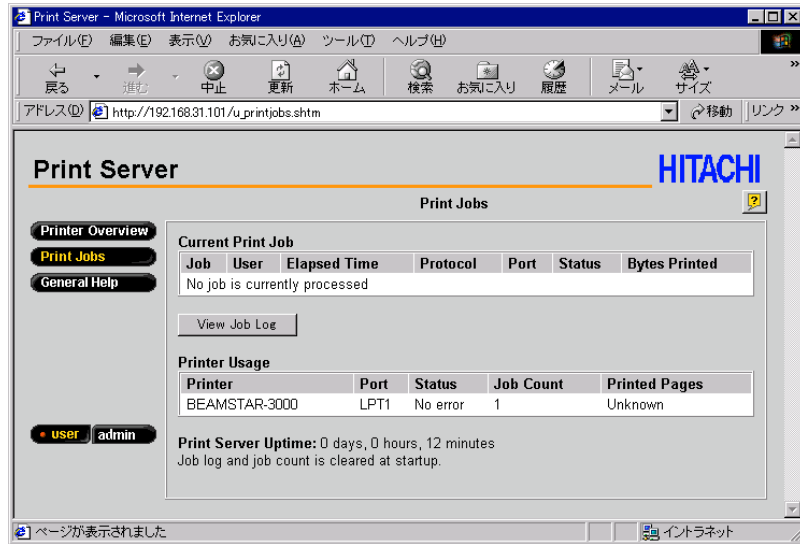
表示内容

- Print Server Name ：LAN ポートの名前です。デフォルトは，HIxxxxxx
  xxxxxx は，イーサネットアドレスの下 6 桁です。
  この名前は，NetWare や，EtherTalk などで印刷時に指定する LAN ポート名のベースになります。
- System Location ：System Location に設定した内容を表示します。
- Serial Number ：LAN ポートのイーサネットアドレスです。
- Configuration Wizard ボタン ：LAN ポートの設定を Wizard 形式で案内します。

画面切替えボタンで画面を切替えると下記の画面になります。

このページでは，プリンタの状態や，印刷時に指定する名称の表示ができます。

表示内容

- Printer Status　：プリンタ状態の概要が表示されます。
- Detailed Status　：プリンタの状態が表示されます。表示されるのがかなり，遅れることがあります。
- Manufacture　：プリンタのデバイス ID 相当が表示されます。
- Command Sets　：プリンタのデバイス ID 相当が表示されます。
- Comments　：Admin モードで設定した Comments を表示します
- Print Test Page ボタン　：LAN ポートのテストページを印刷します。
- Network Names ボタン　：各種環境で LAN ポートを指定する名前，アドレスを表示します。

■Print Jobs ページ

このページでは，受信したプリントジョブに関する情報が表示できます。

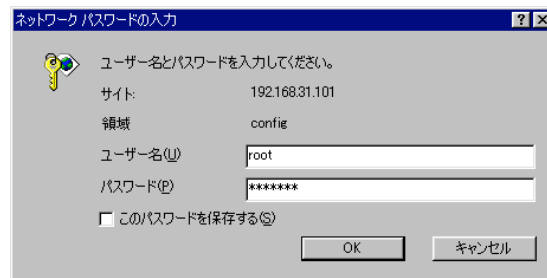
表示内容

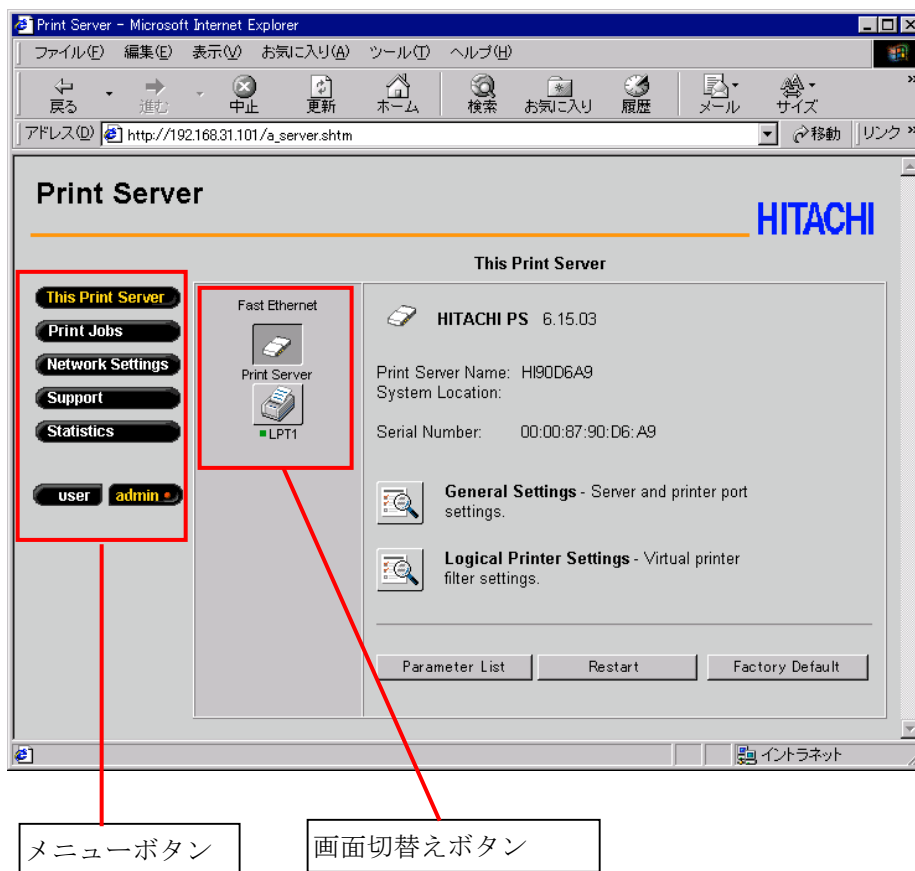
・Current Print Job ：現在，受信中のプリントジョブの情報を表示します。
・Printer Usage ：プリンタの情報を表示します。
・View Job Log ボタン ：受信したプリントジョブの履歴を最新１０エントリ分表示します。

（２） admin モード

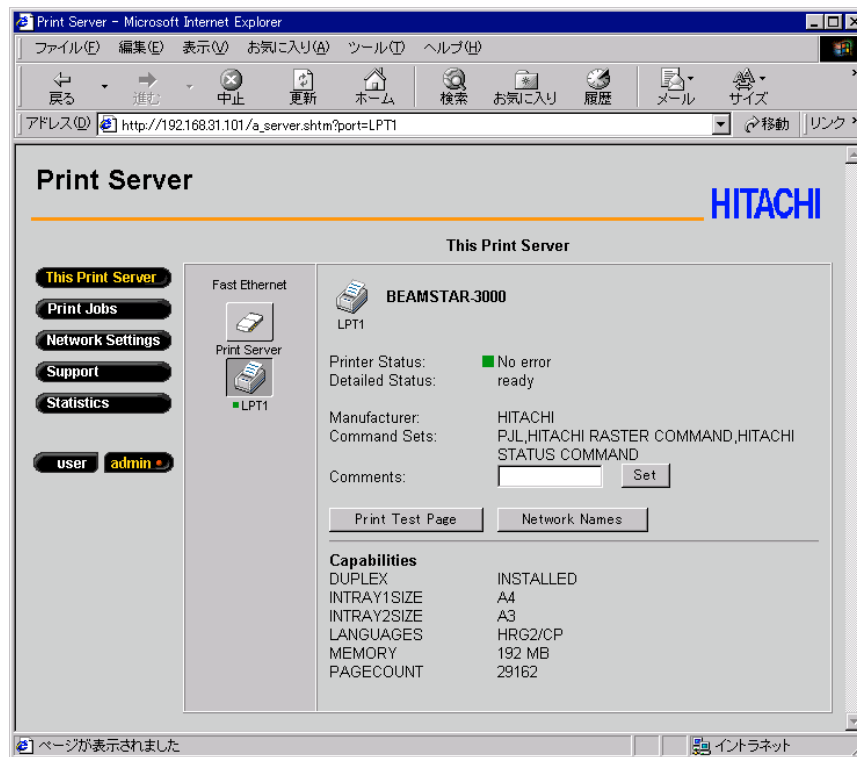
Web ページを開いて，admin ボタンをクリックすると admin モードに切替わります。LAN ポートにパスワードを設定している場合は，このときに，パスワードが要求されます。設定したパスワードを入力して下さい。デフォルトでは，

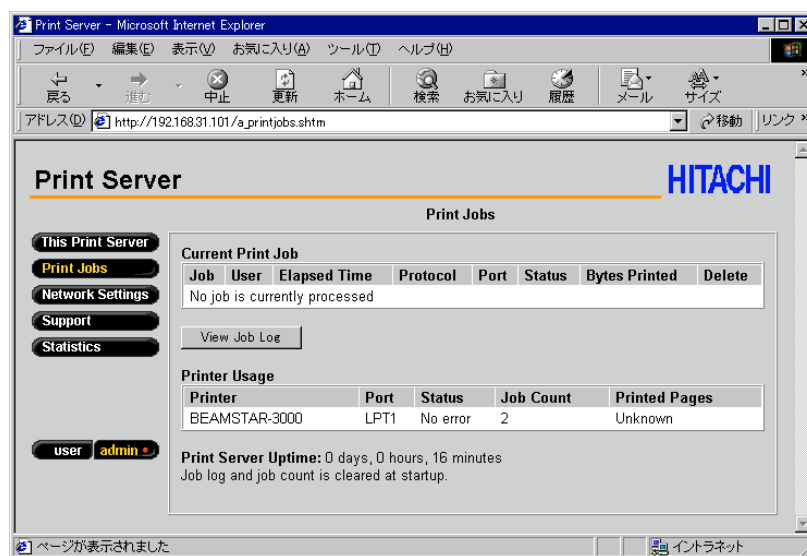
ユーザ名：root ， パスワード：pass

となります。デフォルト状態では，パスワードは要求されません。

■This Print Server ページ

user モード同様，2 つの画面を，画面切替えボタンで切り替えます。

表示内容

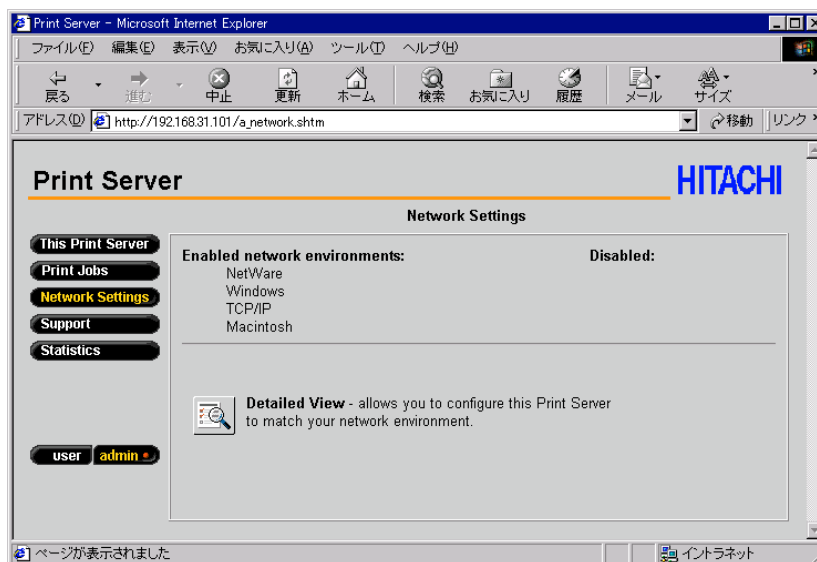
- Print Server Name ：LAN ポートの名前です。デフォルトは，HIxxxxxx
  xxxxxx は，イーサネットアドレスの下 6 桁です。
  この名前は，NetWare や，EtherTalk などで印刷時に指定する LAN ポート名のベースになります。
- System Location ：System Location に設定した内容を表示します。
- Serial Number ：LAN ポートのイーサネットアドレスです。
- General Settings ボタン ：Print Server Name 等の全プロトコルで共通の設定項目の設定ができます。
- Logical Printer Settings ボタン ：論理的なポートの設定を行うものです。特に必要のない限り変更しないでください。
- Parameter List ボタン ：全設定パラメータのリストを表示します。
- Restart ボタン ：LAN ポートをリスタート（再起動）します。
- Factory Default ボタン：IP アドレス以外の設定情報を工場出荷時の設定に戻し
  ます。

画面切替えボタンで切り替えると，下記の画面となります。

表示内容

・Printer Status　：プリンタ状態の概要が表示されます。
・Detailed Status　：プリンタの状態が表示されます。表示されるのがかなり，遅れることがあります。
・Manufacture　：プリンタのデバイス ID 相当が表示されます。
・Command Sets　：プリンタのデバイス ID 相当が表示されます。
・Comments　：コメントの入力ができます。必要があれば，入力し，Set ボタンをクリックします。
・Print Test Page ボタン　：LAN ポートのテストページを印刷します。
・Network Names ボタン　：各種環境で LAN ポートを指定する名前，アドレスを表示します。

■Print Jobs ページ

表示内容

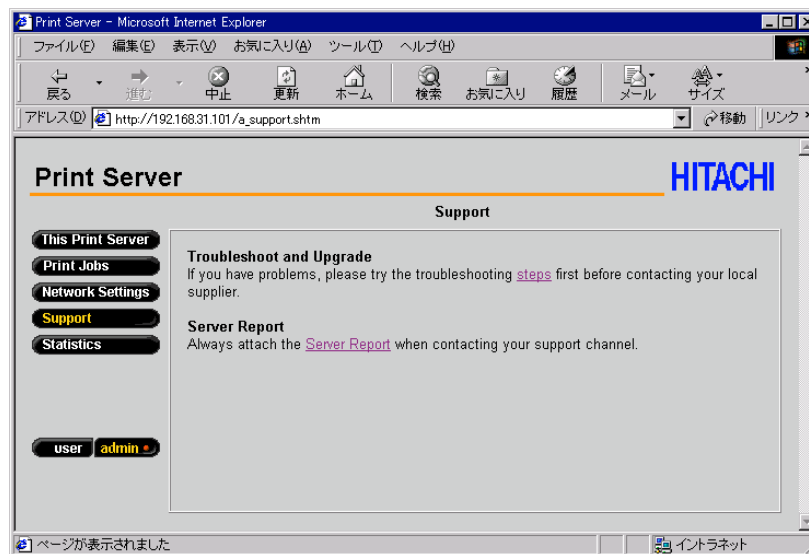
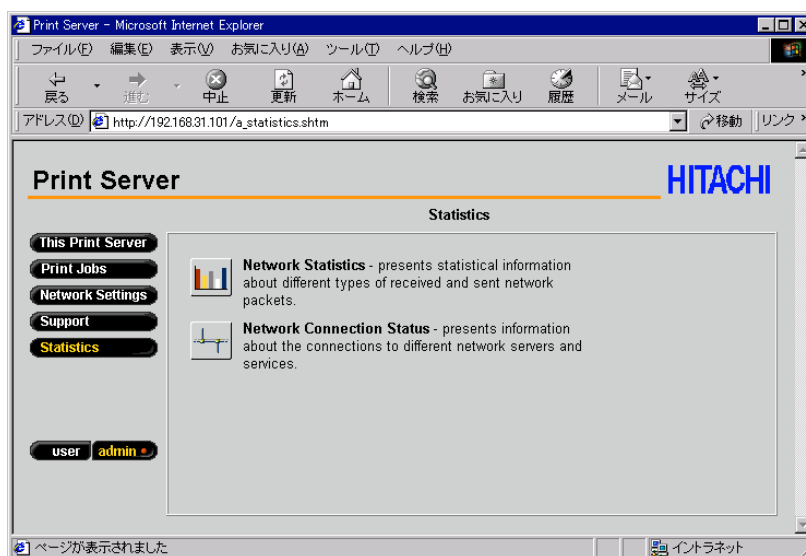
・Current Print Job　：現在，受信中のプリントジョブの情報を表示します。
・Printer Usage　：プリンタの情報を表示します。
・View Job Log ボタン　：受信したプリントジョブの履歴を最新２０エントリ分表示します。

■Network Settings ページ

このページでは，各プロトコルの設定ができます。

表示内容

・Enabled/ Disabled ：各種環境の設定が Enable か，Disable かを表示します。

・Detailed View ボタン ：各種パラメータの設定を行うための，ダイアログが表示されます。詳細な設定は，このボタンをクリックして行ってください。

■Support ページ

このページでは，LAN ポートの設定状態等が参照できます。色の変わっている文字列をクリックして下さい。

■Statistics ページ

表示内容

・Nework Statistics ボタン　：LAN の統計情報を参照できます。

・Network Connection Status ボタン　：LAN ポートの接続状態を参照できます。

第７章 問題解決

７．１ IP アドレス

◆ どのプロトコルを使用しても通信できないときは，物理的な接続の問題が考えられます。HUB との接続を確認してください。
・HUB の LINK ランプが点灯しているか？
・LAN ポートのネットワーク LED が点滅しているか？
HUB のポートを変えてみる。または，LAN のケーブルを他のものに交換してみる等，原因箇所を切り分けてください。（100BASE をサポートした HUB に接続する場合は，カテゴリ５のケーブルでないと接続できません。）
また，スイッチング HUB を使用している場合は，HUB との相性により，自動認識できないケースもありえますので，この場合は，手動にて 10BASE_HALF_DUPLEX/100BASE_HALF_DUPLEX を設定してください。本 LAN ポートは，FULL DUPLEX は，サポートしておりません。

◆ LAN ポートのテストページで IP アドレスを確認した際に IP アドレスが書き変わっている場合，ネットワーク上のサーバ等より自動設定されていることが考えられます。DHCP サーバの有無等を確認してください。
なお, マニュアル設定で IP アドレスを設定した場合は, DHCP, BOOTP, RARP, WINS, DNS は，全て Disable に設定してください。

７．２ Windows

（１）NetBIOS/NetBEUI での印刷（PrintMonitor）:

◆ Print Monitor を NetBIOS/NetBEUI 環境で使用する際，環境によっては，利用できるポートのリストに Print Server Port が表示されない場合があります。このような場合には，以下の点を確認してみて下さい:

・Print Monitor が LAN ポートを認識するのにある程度の時間を要します。しばらく待ってから再度行なってみてください。また，駄目な場合は，プリンタの電源を入れ直し，パソコンを再起動してみて下さい。
・NetBEUI プロトコルが使用可能であることを確認して下さい。
　Windows のコントロールパネル中のネットワークアイコンを開きます。表示される現在のネットワーク構成中に複数のプロトコル（TCP/IP と NetBEUI 等）が組み込まれている場合は，NetBEUI をダブルクリックして NetBEUI のプロパティ画面を表示します。詳細設定を選択し，「標準のプロトコル」のチェックボックスがチェックされていることを確認してください。
・NetBIOS/NetBEUI はプロトコルの特性上, ルータを経由しての通信はできません。構成を確認し，ルータを経由している場合は，同一セグメントにする等の構成を変更するか，使用プロトコルを変更してください。
・テストボタンによるテストページを実行し，Microsoft Networks and LAN Server/LAN Manager が enabled になっていることを確認してください。
・フレームタイプをデフォルトの FR_AUTO から FR_802_2 に変更してみてください。

（２）TCP/IP での印刷（PrintMonitor）：

◆ LPR で印刷を行った時，プリントジョブが印刷できない。

・リモートキュー名を間違えていることが考えられます。再度，設定を確認してください，リモートキュー名に，PR1～PR4，または LPT1 以外の名前を指定すると，印刷できず，エラーになります。
・パソコンで印刷起動後に，LAN ポートをリセット（プリンタのリセット，LAN ポートの設定変更時など）が行われると，PrintMonitor では，転送を停止します。PrintMonitor の LPR は簡易なツールのため，再印刷できません。従い，該当のプリントジョブを一旦削除し，再度印刷を行なってください。

◆ rawTCP で印刷を行った時，プリントジョブが印刷できない。

・RAW を使用して印刷できない場合は，Port Number を確認してください。Print Monitor で設定した Port Number が正しくないと印刷することができません。
使用できる Port Number は，LAN ポートのファームウェアバージョンにより異なります。

（３）Windows NT の LPR port での印刷:

◆ LPR で印刷を行った時，プリントジョブが印刷できない。
プリントマネージャ上，すぐに「Printer Error」になる

・プリンタ名を間違えていることが考えられます。再度，設定を確認してください，プリンタ名に，PR1～PR4，または LPT1 以外の名前を指定すると，印刷できず，「Printer Error」になります。
・実際に印刷を行った時，プリントマネージャ上，すぐに「予期しないネットワークエラー」になる場合は，長い共有名を付けたり，共有名に記号等を使用したりしていないか確認して下さい。

（４）共通:

◆ 印刷が途中で止まったり，文字化けしたり，再送されたりする場合は，以下の点を確認してみて下さい:

・LAN ポートの config ファイル中, L1_BIDIR.パラメータを DISABLE に変更してみてください。
・pr5～pr8 は，リモートキュー名（プリンタ名）等に使用できません。これらにプリントジョブを送ると，文字化けが起きる可能性があります。必ず pr1～pr4 または，LPT1 を指定してください。
・ネットワークケーブルが正しく接続されていることを確認してください。HUB に接続確認の LINK LED がある場合は，点灯を確認してください。
・上記がすべて正常の場合，「８．２ テストボタン」の説明にしたがい設定を工場出荷時のデフォルトに戻し，設定を最初からやり直してみて下さい。
・NetWare クライアントとして, 運用しているパソコンに PrintMonitor をインストールし，運用すると印刷が止まったりします。これは，NetWare クライアントと競合が発生することがあるためです。NetWare 環境では，NetWare 経由での印刷をご利用ください。

７．３ NetWare

◆ プリンタのオフラインや紙なしが頻繁に通知されて困る場合は，LAN ポート内の config ファイル中，L1_BSYTM パラメータのデフォルトの 60 という値を，より大きな値，たとえば，255 に変更してみてください。または，ステータスの報告を無効にする，0 に設定してください。

◆ config ファイル中，NETW_ENB パラメータを NO に設定しても，定期的に SAP ブロードキャストをネットワークに流します。この SAP を止めたい場合は，config ファイル中，FR_802_3，FR_ETH_2，FR_802_2，FR_SNAP パラメータも全て NO に設定してください。

◆ 印刷ができなかったり，印刷が途中で止まったり，文字化けしたりする場合は，以下の点を確認してみて下さい。確認には，ネットワーク管理者権限が必要なものがあります。

◆ 文字が化ける。
（ａ）印刷先に pr5～pr8 は，使用できません。これらにプリントジョブを送ると，文字化けが起きる可能性があります。pr1～pr4，LPT1 を指定してください。
（ｂ）クライアントのプリントキューへの設定を確認してください。

◆ 印刷できない。
（ａ）クライアントのプリントキューへの Capture の設定を確認してください。
（ｂ）LAN ポートと NetWare File Server/プリントサーバの接続を確認します。
プリントサーバモードの場合，クライアントより Pconsole＞[ﾌﾟﾘﾝﾄｷｭｰ情報]＞[該当ﾌﾟﾘﾝﾄｷｭｰ]＞[現接続ｻｰﾊﾞ]を選び，[現接続ｻｰﾊﾞ]に LAN ポートの名称が存在するか確認してください。
存在しない場合は，接続されていません。設定を確認し，プリンタの電源を入れ直し，２～５分程度待って PCONSOLE でプリントキューの[現接続サーバ]を確認してください。

これでうまく接続されない場合は以下を参考に対策を行ってください。

・ケース１
原因：複数のフレームタイプのパケットがネットワーク上に流れている場合，LAN ボードは最初に IPX プロトコルを感知したフレームタイプを自動認識します。接続すべきサーバーのフレームタイプと異なって自動認識してしまった場合には接続できません。

対策：接続するサーバーで設定されているフレームタイプ以外のチェックボックスをはずしてください。フレームタイプは次の 4 種類です。
[IEEE 802.3]， [EthernetⅡ]， [IEEE 802.2]， [SNAP]

・ケース２
原因：LAN ポートを故障等により交換したあと，以前に使用していた“Print Server name”と同じ名前に設定しても，サーバにログインできないことがあります。これは，NetWare Server が以前に使用していた LAN ポートのイーサネットアドレスを記憶しているため，プリントサーバ名を同じにしてもアドレスが違うので，ログインを拒否されています。

対策：PCONSOLE でプリントサーバ名を一度削除してからもう一度 NetPilot で登録してください。また，プリントキューのキューサーバの再設定が必要です。

・ケース３
原因：ネットワークケーブルがネットワークに接続されていません。

対策:ネットワークケーブルが正しく接続されていることを確認してください。HUB に接続確認の LED がある場合は，点灯を確認してください。

・ケース４
原因：PureIP 使用時は，File Server 上に，RCONAG6.NLM をロードする必要があります。これをロードしていないと正常にログインできません。
対策：File Server のコンソール上で，load RCONAG6.nlm と入力し，ロードしてください。

・ケース５
原因：PureIP 使用時に，DHCP または，BOOTP が YES となっているが，サーバが存在しない。BOOTP，DHCP 等の設定をしているのに IP アドレスを取得できないと，SLP で正常にサーバを検索できません。
対策：BOOTP，DHCP，RARP 等の設定をすべて NO に設定する。

・ケース６
原因：PureIP 使用時に，PSERVER_NDS_FILESERVER.を設定している。PureIP 使用時に，本パラメータを設定しているとサーバを検索できません。
対策：PSERVER_NDS_FILESERVER.を空欄（設定なし）にする。

・ケース７
原因：リモートプリンタモードで使用しており，設定を NetPilot より行なった。NetPilot では，リモートプリンタの設定を正常に行なえないケースがあります。
対策：リモートプリンタモードで，NetPilot を使用して設定した場合は，サーバ側の設定内容を手動で確認してください。特に，プリンタ番号の設定で環境により，誤る場合があります。

・その他
上記がすべて正常の場合，「８．２ テストボタン」の説明にしたがい，設定を工場出荷時のデフォルトに戻し， NetPilot を利用して設定を最初からやり直してみてください。

第８章 付加機能

ここでは，LAN ポートが持つ付加機能について説明します。

８．１ Telnet

Telnet は，リモートのシステムを遠隔操作する TCP/IP コマンドです。LAN ポートは, Telnet 経由で実行できるいくつかの組み込みコマンドを持っています。コマンドについては，ログイン後 help コマンドを利用して，確認してください。下の例に示すコマンドを利用してログインします。

```
telnet ホスト名（IP アドレス）
```

```
> telnet 192.168.31.101
Trying 192.168.31.101...
Connected to 192.168.31.101.
Escape character is '^]'.
HITACHI PS TELNET Printer Server V5.58.01 Mar 18 1999
HITACHI PS network login: root
Password: pass          ← (見えません)
HITACHI PS TELNET Printer Server V5.58.01 May 18 1999
Root> help
Commands may be abbreviated:
logout          logout from TELNET
version         print current software version
help            print this list
status          show current printing status
account         show current account file
softreset       protocol restart of HITACHI PS
hardreset       reboot of NPS 5400
defaults        set default parameters in HITACHI PS
Root> logout
Goodbye!
Connection closed by foreign host.
>
```

利用できるコマンドは，以下の通りです。コマンドは，制御ソフトウエアのバージョンアップ等により，予告なく変更する事があります。

コマンド	内　　容
logout	TELNET からログアウトします。
version	制御ソフトウェアのバージョンを表示します。
help	コマンドリストを表示します。
status	プリンタの状態を表示します。
account	アカウントファイルを表示します。
softreset	プロトコルをリスタートします。
hardreset	LAN ポートをリブートします。
defaults	LAN ポートをデフォルト設定に戻します。

（1）アカウントファイルの表示

アカウントファイルは，最近の 10 個のプリントジョブに関する情報を持っています。内部ジョブ番号(JOB)，ジョブを送ったユーザ(USER)，使用されたプロトコル(PROT)，論理プリンタ(LPR)，現在の状態(S 欄が C は完了，O はオフライン，P は印刷中)，印刷されたバイト数(BYTES)，経過時間(ETIME)とオフライン時間(OTIME)を表します。アカウントファイルは，Telnet か FTP または Web ブラウザを利用して見ることができます。

```
> telnet 192.168.31.101
Trying 192.168.31.101...
Connected to 192.168.31.101.
Escape character is '^]'.
HITACHI PS TELNET Printer Server V5.58.01 Mar 18 1999
HITACHI PS network login: root
Password: pass        ← (見えません)
HITACHI PS TELNET Printer Server V5.58.01 Mar 18 1999
Root> account
Current account file:
JOB USER               PROT      LPR   S  BYTES    ETIME  OTIME
  1 nameserver.ebin    LPD       PR1   C  54212    1      0
  2 CN=Admin.O=SHU1    PSERVER   LPT1  C  6947488  108    0
  3 LSLM_user          LSLM      LPT1  C  4471699  51     0
  4 Administrator      LPD       PR1   C  6399994  17     0
  5 CN=Admin.O=SHU1    PSERVER   LPT1  C  7255653  14     0
  6 Administrator      LPD       PR1   C  117202   1      0
Root>
```

（2）ステータスの表示

status コマンドは，論理プリンタのステータスを表示します。
ステータスは，Web ブラウザでも見ることができます。

```
Root> status
Current printer status:
Printer  Port  Status    Bytes printed  Comments
pr1      LPT1  Printing  20916          Ready
pr2      LPT1  Occupied                 Ready
pr3      LPT1  Occupied                 Ready
pr4      LPT1  Occupied                 Ready
pr5      LPT1  Occupied                 Ready
pr6      LPT1  Occupied                 Ready
pr7      LPT1  Occupied                 Ready
pr8      LPT1  Occupied                 Ready
Root>
```

８．２ テストボタン

テストボタンは，LAN ポート背面にあります。このボタンを押すことにより，以下のことを行うことができます。

・ テストページを印刷する。プリンタとの接続テストに用います。
・ パラメータリストを印刷する。LAN ポートの設定を確認します。
・ LAN ポートのパラメータを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。

テストボタンの機能は，ボタンを押す回数により決まります。
これらの機能に関して，操作方法を以下に説明します。

（１）テストページ

テストボタンを一度だけ押すことで出力されます。
LAN ポートをプリンタに実装した後，テストページを出力してインタフェースが正しく機能しているか確認します。
テストページには，LAN ポートの基本的な情報が印刷されます。

（２）パラメータリスト

テストボタンを二度押すことで，LAN ポートのパラメータ設定を，接続されたプリンタに出力することができます。
このリストは，全てのパラメータと，現在の設定値を印刷します。

（３）工場出荷時のデフォルト設定

テストボタンを利用してLANポートを工場出荷時のデフォルト設定に戻す方法を示します。

① プリンタの電源を切ります。
② テストボタンを押し続けたまま，プリンタの電源を入れます。ネットワーク LED が 1 秒間隔で点滅するようになるまで，テストボタンを押したままにします。
③ テストボタンを離し，最低，ネットワーク LED が 5 回点滅するまで待ちます。
④ テストボタンを再び押し続けます。
⑤ ネットワーク LED が点灯したままになれば完了です。
⑥ プリンタの電源を入れ直して，再起動します。

補足 ： デフォルト設定を行っても，IP アドレス（INT_ADDR パラメータ）に限りデフォルトに戻りません。

テストページサンプル

```
%!PS-Adobe
%%Creator: HITACHI PS Print Server
%%EndComments
%*************************************************************************
%** This printout contains PostScript code. Please disregard the extra   **
%** text or garbage below if you do not have a PostScript printer.       **
     0 gt{showpage}if exit}if}loop restore}bind execl(END)eq{lines2      **
%*************************************************************************

**************************************************************************
** HITACHI PS V6.15.03 Sep 04 2001 S/N: 00008790D6A9                    **
**                                                                      **
** HITACHI PS Print server Test Page                                    **
**                                                                      **
** Power-on time: 0 days, 0hours, 0 minutes.                            **
** RAM Size :  0.5 Mbyte                                                **
** Flash Size : 1.0 Mbyte                                               **
**                                                                      **
** Printer at LPT1:                                                     **
**        .                                                             **
**        .                                                             **
**        .                                                             **
**                                                                      **
**                                                                      **
** Ethernet Auto Negotiation: 100 Mbps Link up                          **
** Node address: 00:00:87:90:D6:A9                                      **
**                                                                      **
** TCP/IP: enabled                                                      **
** Internet address Default router  Net mask                            **
** 192.168.31.101   <automatic router sensing>                          **
**                                                                      **
** WINS: enabled                                                        **
** Name: HI90D6A9                                                       **
** Status: Not Registered                                               **
**                                                                      **
** DNS: enabled                                                         **
** Name: HI90D6A9                                                       **
** Status: Not Registered                                               **
**                                                                      **
** NetWare: enabled                                                     **
**  PSERVER (Bindery) status                                            **
**   Print server name: HI90D6A9                                        **
**   Connected to:        Status:                                       **
**   <none connected>                                                   **
**                                                                      **
**  PSERVER (NDS) status                                                **
**   Preferred server: <not configured>                                 **
**   Print server name: <not configured>                                **
**   Connected to:        Status:                                       **
**   <none connected>                                                   **
**                                                                      **
**  NPRINTER status                                                     **
**   Connected to:        Slot:   Status:                               **
**   <none connected>                                                   **
**                                                                      **
** Microsoft Networks and LAN Server/LAN Manager: enabled               **
**  Printer name: HI90D6A9.LP1                                          **
**                                                                      **
** Apple EtherTalk: enabled                                             **
**  Printer name            Printer type                 Mode           **
**  HI90D6A1_LPT1           BSPLaserH                    Printer        **
**  HI90D6A1_2                                           Printer        **
**                                                                      **
** For more information, use the TEST button:                           **
** First press the TEST button until the Network LED starts flashing,   **
** release the button, then press once to print the PARAMETER LIST.     **
**                                                                      **
**************************************************************************

END OF TEST PAGE
```

８．３ パラメータリスト

ここでは，LAN ポートのパラメータ概要と編集方法を示します。
全てのパラメータは，LAN ポートの config ファイルに格納されています。

（１）設定パラメータの編集

◆ NetPilot
config ファイルは, NetPilot ソフトウェアのプロパティページ、または Parameter List Editer で変更できます。詳細は，「第５章 ユーティリティ」を参照下さい。

◆ Web ブラウザ
標準的な Web ブラウザを利用して, LAN ポートのパラメータを編集することができます。

◆ FTP
ネットワークに接続されたパーソナルコンピュータから FTP(File Transfer Protocol)を利用して，LAN ポートを設定できます。

下の手続きにしたがい，FTP を利用して config ファイルを編集します。

① MS-DOS プロンプトを開き，¥Windows 以外のディレクトリに移ります。
② ftp コマンドを利用して LAN ポートにログインし，config ファイルを get します。 ユーザ ID として root，パスワードとして pass を入力します。

```
% ftp 192.168.31.101
Connected to 192.168.31.101.
220 HITACHI PS FTP Printer Server V6.15.03 Sep 04 2001 ready.
User (192.168.31.101:(none)): root
331 User name ok, need password
Password: pass  （見えません）
230 User logged in
ftp> get config
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for config (192,168,31,102,6,17) (0 bytes), (mode ascii).
226 Transfer complete.
local: config remote: config
8404 bytes received in 0.098 seconds (84 Kbytes/s)
ftp> quit
221 Goodbye.
```

③ テキストエディタを利用して config ファイルを編集します。
④ ftp コマンドを利用してログインし，config ファイルを put します。

```
% ftp 192.168.31.101
Connected to 192.168.31.101.
220 HITACHI PS FTP Printer Server V6.15.03 Sep 04 2001 ready.
User (192.168.31.101:(none)): root
331 User name ok, need password
Password: pass  (見えません)
230 User logged in
ftp> put config CONFIG
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for CONFIG (192,168,31,102,6,18) (0 bytes), (mode ascii).
226 Transfer complete.
local: config remote: CONFIG
8404 bytes sent in 0.027 seconds (3e+02 Kbytes/s)
ftp> quit
```

設定上の留意点:

□ config ファイル編集時にテキストエディタの中には、元の形式とは異なる形式でファイルを保存するものがあります。不適切な形式の config ファイルを LAN ポートに put すると､put 中に LAN ポートがリセットされることがあります。

□ config ファイルを小文字で put した場合、電源を入れ直すと元の設定に戻ります。大文字の CONFIG という名前で put してください。（上記下線部）
　　put config CONFIG　　左記下線部を大文字にします。

（２）config ファイル

LAN ポートのパラメータリストを示します。左側には，config ファイルパラメータの名前と，そのデフォルト値を示します。右側は，パラメータの簡単な説明です。パラメータは，制御ソフトウェアのバージョンにより異なる事があります。

パラメータによっては，再起動が必要なものがあります。新しいパラメータ設定を有効にするには LAN ポートを再起動する必要があります。

また，パラメーター一覧例のなかで，HI90D6A9 という文字列があります。この「90D6A9」はイーサネットアドレスの下６桁です。従い，LAN ポートにより異なります。

パラメーター一覧

--- General Menu		
NODE_ADDR.	: 00 00 87 90 D6 A9	ﾉｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ
NETWORK_SPEED.	: AUTO_SEMSE (AUTO_SENSE, 10_HALF_DX, 100_HALF_DX)	LAN の伝送速度の設定
PS_NAME.	: HI90D6A9	LAN ﾎﾟｰﾄの名称
ROOT_PWD.	: pass	root のﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ
USERS.	:	ﾕｰｻﾞ権限とﾌﾟﾘﾝﾀｱｸｾｽ
BASE URL.	: www.hitachi.co.jp/printer	ﾃﾞﾌｫﾙﾄのﾍﾞｰｽ URL
AXIS_PRINT_SYSTEM.	: YES	変更しないでください
HP_JETADMIN.	: YES (YES, NO)	HP ｴﾐｭﾚｰｼｮﾝ設定
DEF_OUT.	: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6,PR7, PR8, LPT1)	内部的な印刷の出力先 (PR1～PR4 でお使いください)
SYS_LOC.	:	ｼｽﾃﾑの場所
SYS_CONT.	:	ｼｽﾃﾑのｺﾝﾀｸﾄ先

--- TCP/IP Menu		
TCP_ENB.	: YES	TCP/IP 印刷の有効・無効
INT_ADDR.	: 0 0 0 0	IP ｱﾄﾞﾚｽ
DEF_ROUT.	: 0 0 0 0	ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾙｰﾀｱﾄﾞﾚｽ(ﾙｰﾀなし時は 0.0.0.0)
NET_MASK.	: 0 0 0 0	ｻﾌﾞﾈｯﾄﾏｽｸ
PROS_PWD.	: netprinter	変更しないで下さい
PROS_PRT.	: 35	変更しないで下さい
LPD_BANN.	: OFF (OFF, AUTO, LAST)	LPD ﾊﾞﾅｰﾍﾟｰｼﾞの有効・無効
DHCP_ENB.	: NO	DHCP の有効・無効
BOOTP_ENB.	: YES	BOOTP の有効・無効
RARP_ENB.	: YES	RARP の有効・無効
WINS_ENB.	: YES	WINS の有効・無効
WINS_ADDR1.	: 0 0 0 0	ﾌﾟﾗｲﾏﾘ WINS ｻｰﾊﾞの IP ｱﾄﾞﾚｽ
WINS_ADDR2.	: 0 0 0 0	ｾｶﾝﾀﾞﾘ WINS ｻｰﾊﾞの IP ｱﾄﾞﾚｽ
NBT_SCOPE_ID.	:	設定しないでください。
DNS_ENB.	: YES	DNS の有効・無効
DNS_ADDR1.	: 0 0 0 0	ﾌﾟﾗｲﾏﾘ DNS ｻｰﾊﾞの IP ｱﾄﾞﾚｽ
DNS_ADDR2.	: 0 0 0 0	ｾｶﾝﾀﾞﾘ DNS ｻｰﾊﾞの IP ｱﾄﾞﾚｽ
DOMAIN_NAME.	:	ﾄﾞﾒｲﾝ名
SLP_SCOPE_LIST.	: DEFAULT	SLP のｽｺｰﾌﾟ

```
RTN_OPT.            : NO                                「NO」のままとして下さい
RTEL_PR1.           : 9100                              RAW(TCP/IP)のﾎﾟｰﾄ番号
RTEL_PR2.           : 9101                              RAW(TCP/IP)のﾎﾟｰﾄ番号
RTEL_PR3.           : 9102                              RAW(TCP/IP)のﾎﾟｰﾄ番号
RTEL_PR4.           : 9103                              RAW(TCP/IP)のﾎﾟｰﾄ番号
RTEL_PR5.           : 0                                 変更しないで下さい
RTEL_PR6.           : 0                                 変更しないで下さい
RTEL_PR7.           : 0                                 変更しないで下さい
RTEL_PR8.           : 0                                 変更しないで下さい

--- SNMP Menu
READ_COM.           : public                            読み出し専用ｺﾐｭﾆﾃｨ名
WRT_COM.            : pass                              読み書き可能ｺﾐｭﾆﾃｨ名
TRAPADDR.           : 0 0 0 0                           SNMP ﾄﾗｯﾌﾟの IP ｱﾄﾞﾚｽ
TRAP_COM.           : public                            SNMP ﾄﾗｯﾌﾟのｺﾐｭﾆﾃｨ名
SYS_NAME.           :                                   ｼｽﾃﾑの名前
SNMP_AUT.           : DISABLE   (DISABLE, ENABLE)       認証失敗ﾄﾗｯﾌﾟの有効・無効
TRAP_PRT.           : DISABLE   (DISABLE, ENABLE)       ﾌﾟﾘﾝﾀﾄﾗｯﾌﾟの有効・無効

--- NetWare Menu
NETW_ENB.           : YES                               NetWare ﾌﾟﾛﾄｺﾙの有効・無効
NETW_TRANSPORT_PROTOCOL. : DUAL_STACK                   NetWare のﾌﾟﾛﾄｺﾙ選択
                           (IPX_ONLY, IP_ONLY, DUAL_STACK)
JOB_CHECK_DELAY.    : 5                                 ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞのｷｭｰﾎﾟｰﾘﾝｸﾞ間隔
CONF_CHECK_DELAY. : 300                                 自動設定ﾁｪｯｸの間隔
FR_802_3.           : YES                               IEEE 802.3 ﾌﾚｰﾑﾀｲﾌﾟの有効・無効
FR_ETH_2.           : YES                               Ethernet II ﾌﾚｰﾑﾀｲﾌﾟの有効・無効
FR_802_2.           : YES                               IEEE 802.2 ﾌﾚｰﾑﾀｲﾌﾟの有効・無効
FR_SNAP.            : YES                               SNAP ﾌﾚｰﾑﾀｲﾌﾟの有効・無効
NCP_BURST_MODE. : YES                                   NetWare ﾊﾞｰｽﾄﾓｰﾄﾞの有効・無効
                                                        (再起動が必要)
PSERVER_NDS_TREE. :                                     NDS ﾂﾘｰ名
PSERVER_NDS_FILESERVER. :                               NDS ﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_NDS_DISTINGUISHED_NAME. :                       NDS ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞｺﾝﾃｷｽﾄ名
PSERVER_BINDERY1.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY2.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY3.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY4.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY5.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY6.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY7.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY8.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY9.   :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY10.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY11.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY12.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY13.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY14.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY15.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
PSERVER_BINDERY16.  :                                   ﾊﾞｲﾝﾀﾞﾘﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞ名
NPRINTER1.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER2.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER3.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER4.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER5.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER6.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER7.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
NPRINTER8.          :                                   ﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞ名とｽﾛｯﾄ番号
```

```
--- NetBIOS/NetBEUI Menu
LSLM_ENB.          : YES                                          NetBIOS/NetBEUI の有効・無効
NB_FR_TYPE.        : FR_AUTO   (FR_AUTO, FR_802_2, FR_DIX)        ﾌﾚｰﾑﾀｲﾌﾟ(再起動が必要)
LPRINT_1.          : HI90D6A1.LP1                                 ﾌﾟﾘﾝﾀ 1 の名前
LLOGIC_1.          : LPT1   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,             ﾌﾟﾘﾝﾀ 1 の論理ﾌﾟﾘﾝﾀ
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_2.          :                                              ﾌﾟﾘﾝﾀ 2 の名前
LLOGIC_2.          : PR2   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              ﾌﾟﾘﾝﾀ 2 の論理ﾌﾟﾘﾝﾀ
                              PR6,PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_3.          :                                              ﾌﾟﾘﾝﾀ 3 の名前
LLOGIC_3.          : PR3   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              ﾌﾟﾘﾝﾀ 3 の論理ﾌﾟﾘﾝﾀ
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_4.          :                                              ﾌﾟﾘﾝﾀ 4 の名前
LLOGIC_4.          : PR4   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              ﾌﾟﾘﾝﾀ 4 の論理ﾌﾟﾘﾝﾀ
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_5.          :                                              変更しないで下さい
LLOGIC_5.          : PR5   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_6.          :                                              変更しないで下さい
LLOGIC_6.          : PR6   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_7.          :                                              変更しないで下さい
LLOGIC_7.          : PR7   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
LPRINT_8.          :                                              変更しないで下さい
LLOGIC_8.          : PR8   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)

--- AppleTalk Menu
ATLK_ENB.          : YES                                          EtherTalk の有効・無効
ATK_ZONE.          :                                              AppleTalk ZONE
ZONER_EN.          : YES                                          ZONER の有効・無効
ATK_FONT.          : DEFAULT   (DEFAULT, 35N, ALL)                変更しないで下さい
APRINT_1.          : HI90D6A9_LPT1                                EtherTalk ﾌﾟﾘﾝﾀ名
ATYPE_1.           : BSPLaserH                                    ﾌﾟﾘﾝﾀﾀｲﾌﾟ
ALOGIC_1.          : PR1   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
BINARY_TYPE_1.     : NONE   (TBCP, BCP, NONE)                     BINARY ﾓｰﾄﾞの有効・無効

APRINT_2.          :                                              EtherTalk ﾌﾟﾘﾝﾀ名
ATYPE_2.           :                                              ﾌﾟﾘﾝﾀﾀｲﾌﾟ
ALOGIC_2.          : PR2   (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5,              変更しないで下さい
                              PR6, PR7, PR8, LPT1)
BINARY_TYPE_2.     : TBCP   (TBCP, BCP, NONE)                     BINARY ﾓｰﾄﾞの有効・無効

--- Printer1 Menu
PR1_IN.            : AUTO   (AUTO, NONE, COM1)                    変更しないで下さい
PR1_BEF.           :                                              変更しないで下さい
PR1_STR.           :                                              変更しないで下さい
PR1_CSET.          : NONE                                         変更しないで下さい
PR1_FILT.          : NONE   (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)              変更しないで下さい
PR1_AFT.           :                                              変更しないで下さい
PR1_DUMP.          : NO                                           変更しないで下さい
PR1_SIZE.          : A4   (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)             変更しないで下さい
PR1_ORNT.          : PORTR   (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)     変更しないで下さい
PR1_FORM.          :   66 0 100 60 30 50                          変更しないで下さい
                     (LPP, CPL, CPI, LPI, LM, TM)
PR1_FONT.          :                                                変更しないで下さい
```

```
--- Printer2 Menu
PR2_IN.         : AUTO   (AUTO, NONE, COM1)                        変更しないで下さい
PR2_BEF.        :                                                  変更しないで下さい
PR2_STR.        :                                                  変更しないで下さい
PR2_CSET.       : NONE                                             変更しないで下さい
PR2_FILT.       : NONE   (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)                  変更しないで下さい
PR2_AFT.        :                                                  変更しないで下さい
PR2_DUMP.       : NO                                               変更しないで下さい
PR2_SIZE.       : A4   (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)                 変更しないで下さい
PR2_ORNT.       : PORTR   (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)         変更しないで下さい
PR2_FORM.       :   66 0 100 60 30 50                              変更しないで下さい
                  (LPP, CPL, CPI, LPI, LM, TM)
PR2_FONT.       :                                                    変更しないで下さい

--- Printer3 Menu
PR3_IN.         : AUTO   (AUTO, NONE, COM1)                        変更しないで下さい
PR3_BEF.        :                                                  変更しないで下さい
PR3_STR.        :                                                  変更しないで下さい
PR3_CSET.       : NONE                                             変更しないで下さい
PR3_FILT.       : NONE   (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)                  変更しないで下さい
PR3_AFT.        :                                                  変更しないで下さい
PR3_DUMP.       : NO                                               変更しないで下さい
PR3_SIZE.       : A4   (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)                 変更しないで下さい
PR3_ORNT.       : PORTR   (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)         変更しないで下さい
PR3_FORM.       :   66 0 100 60 30 50                              変更しないで下さい
                  (LPP, CPL, CPI, LPI, LM, TM)
PR3_FONT.       :                                                    変更しないで下さい

--- Printer4 Menu
PR4_IN.         : AUTO   (AUTO, NONE, COM1)                        変更しないで下さい
PR4_BEF.        :                                                  変更しないで下さい
PR4_STR.        :                                                  変更しないで下さい
PR4_CSET.       : NONE                                             変更しないで下さい
PR4_FILT.       : NONE   (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)                  変更しないで下さい
PR4_AFT.        :                                                  変更しないで下さい
PR4_DUMP.       : NO                                               変更しないで下さい
PR4_SIZE.       : A4   (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)                 変更しないで下さい
PR4_ORNT.       : PORTR   (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)         変更しないで下さい
PR4_FORM.       :   66 0 100 60 30 50                              変更しないで下さい
                  (LPP, CPL, CPI, LPI, LM, TM)
PR4_FONT.       :                                                    変更しないで下さい

--- Printer5 Menu
PR5_IN.         : AUTO   (AUTO, NONE, COM1)                        変更しないで下さい
PR5_BEF.        :                                                  変更しないで下さい
PR5_STR.        :                                                  変更しないで下さい
PR5_CSET.       : NONE                                             変更しないで下さい
PR5_FILT.       : NONE   (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)                  変更しないで下さい
PR5_AFT.        :                                                  変更しないで下さい
PR5_DUMP.       : NO                                               変更しないで下さい
PR5_SIZE.       : A4   (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)                 変更しないで下さい
PR5_ORNT.       : PORTR   (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)         変更しないで下さい
PR5_FORM.       :   66 0 100 60 30 50                              変更しないで下さい
                  (LPP, CPL, CPI, LPI, LM, TM)
PR5_FONT.       :                                                    変更しないで下さい
```

--- Printer6 Menu

PR6_IN.	: AUTO (AUTO, NONE, COM1)	変更しないで下さい
PR6_BEF.	:	変更しないで下さい
PR6_STR.	:	変更しないで下さい
PR6_CSET.	: NONE	変更しないで下さい
PR6_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	変更しないで下さい
PR6_AFT.	:	変更しないで下さい
PR6_DUMP.	: NO	変更しないで下さい
PR6_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	変更しないで下さい
PR6_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	変更しないで下さい
PR6_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	変更しないで下さい
	(LPP，CPL，CPI，LPI，LM，TM)	
PR6_FONT.	:	変更しないで下さい

--- Printer7 Menu

PR7_IN.	: AUTO (AUTO, NONE, COM1)	変更しないで下さい
PR7_BEF.	:	変更しないで下さい
PR7_STR.	:	変更しないで下さい
PR7_CSET.	: NONE	変更しないで下さい
PR7_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	変更しないで下さい
PR7_AFT.	:	変更しないで下さい
PR7_DUMP.	: NO	変更しないで下さい
PR7_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	変更しないで下さい
PR7_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	変更しないで下さい
PR7_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	変更しないで下さい
	(LPP，CPL，CPI，LPI，LM，TM)	
PR7_FONT.	:	変更しないで下さい

--- Printer8 Menu

PR8_IN.	: AUTO (AUTO, NONE, COM1)	変更しないで下さい
PR8_BEF.	:	変更しないで下さい
PR8_STR.	:	変更しないで下さい
PR8_CSET.	: NONE	変更しないで下さい
PR8_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	変更しないで下さい
PR8_AFT.	:	変更しないで下さい
PR8_DUMP.	: NO	変更しないで下さい
PR8_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	変更しないで下さい
PR8_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	変更しないで下さい
PR8_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	変更しないで下さい
	(LPP，CPL，CPI，LPI，LM，TM)	
PR8_FONT.	:	変更しないで下さい

--- Output Menu

L1_CENTR.	: HISPEED (IBM_PC, STNDRD, FAST, HISPEED)	ｲﾝﾀﾌｪｰｽのﾀｲﾐﾝｸﾞ
L1_BSYTM.	: 60	ﾋﾞｼﾞｰｽﾃｰﾀｽﾀｲﾑｱｳﾄ
		(0 の時は全てのｽﾃｰﾀｽの報告は無効)
L1_MGM_INFO.	: AUTO (DISABLE, AUTO)	ﾌﾟﾘﾝﾀ管理情報の有効・無効
L1_COMMENT.	:	ｺﾒﾝﾄ
L1_BIDIR.	: AUTO (DISABLE, AUTO)	ﾌﾟﾘﾝﾀとの双方向の有効・無効
L1_READT.	: 3	双方向間隔

８．４ UNIX からの IP アドレス設定

ここではネットワークに接続された UNIX ワークステーションから LAN ポートに IP アドレスを設定する方法を説明します。４種類の方法（ARP,RARP,BOOTP,DHCP）で IP アドレスを設定できます。

◆システムの権限
root の権限が必要です。

◆イーサネットアドレス
設定には，LAN ポートのイーサネットアドレスを使用します。イーサネットアドレスは，LAN ポートに貼ってあるラベルか，テストボタンによるテストページの印刷結果を参照してください。

なお，IP アドレスは，必ずネットワーク管理者に割り当てられたものをご使用下さい。

（１）ARP による設定

```
arp -s IP アドレス イーサネットアドレス temp
ping IP アドレス
```

例:

```
arp -s 192.168.31.101 00:00:87:90:d6:a9 temp
ping 192.168.31.101
```

ホストは，「Reply from 192.168.31.101 …」というようなメッセージを返します。これで，アドレスが設定されたことが分かります。
（メッセージの内容は各社の UNIX 仕様によって多少異なります。）

設定時の留意点:

□ IP アドレスを設定する前に，別のデバイスに ping を実行し動作を確認して 下さい。 また，ARP コマンド実行後，ARP テーブルの内容を確認して下さい。(arp -a で確認することができます)

□ arp コマンドの書式は，ご使用の UNIX システムにより異なります。

□ 最初の ping コマンドでは，通常より応答が遅くなることがあります。

□ ping コマンドがタイムアウトする場合は，プリンタの電源を一度入れ直してから再び試してみて下さい。（LAN ポート（プリンタ）の起動直後に行ってみてください。）

□ arp コマンドを発行した時，「Network is unreachable」というようなメッセージが表示される場合があります。この場合，設定している UNIX ワークステーションの IP アドレスと，LAN ポートに設定しようとしている IP アドレスのネットワーク番号が異なることを表しています。ネットワーク管理者に相談し，適切な IP アドレスを指定してください。

（2）RARP による設定

RARP の設定例を，示します。詳細は，UNIX ワークステーションの取扱説明書をご参照下さい。

① イーサネットアドレステーブル(通常，/etc/ethers ファイル)に以下の行を追加します。

```
イーサネットアドレス IP アドレス
```

例:

```
00:00:87:90:d6:a9 192.168.31.101
```

② RARP デーモンを起動します。一般的に， rarpd -a と入力します。
③ プリンタを再起動します。IP アドレスが設定されます。

（3）BOOTP による設定

BOOTP の設定例を，示します。詳細は，UNIX ワークステーションの取扱説明書をご参照下さい。

① ブートテーブル(通常，/etc/bootptab ファイル)に次のエントリを追加します。

```
ホスト名:ht=ハードウェアタイプ:vm=ベンダマジック:¥
:ha=ハードウェアアドレス:ip=IP アドレス:¥
:sm=サブネットマスク:gw=ゲートウェイフィールド
```

例:

```
prname:ht=ether:vm=rfc1048:¥
:ha=00008790d6a9:ip=192.168.31.101:¥
:sm=255.255.255.0:gw=192.168.31.1
```

② BOOTP デーモンを起動します。一般的に， bootpd と入力します。
③ プリンタを再起動します。IP アドレス，デフォルトルータアドレス，ネットマスクが設定されます。

設定上の留意点:
□ ha フィールドは，LAN ポートのイーサネットアドレスです。また，ip フィールドは，IP アドレスです。

□ gw フィールドと sm フィールドは，デフォルトルータアドレスとネットマスク(DEF_ROUT と NET_MASK パラメータ)に対応します。

（4）DHCP による設定
この方法を利用する場合，NetPilot を利用して，DHCP での設定をパラメータ有効(YES)にしなければなりません。

① DHCP マネージャにおいてスコープを作成するか，または，編集します。このスコープに含まれるエントリには，以下の情報が必要です。

- ◆ IP アドレスの範囲
- ◆ サブネットマスク
- ◆ リースの期限
- ◆ デフォルトルータの IP アドレス

② スコープをアクティブにします。

８．５ ソフトウェアの更新

以下のソフトウェアを更新することができます。
- LAN ポートユーティリティ（NetPilot，Print Server Monitor）
- LAN ポート内蔵の制御ソフトウェア（ファームウェア）

（１）最新ソフトウェアの入手

日立の WWW ホームページ(http://www.hitachi.co.jp/printer)をご確認下さい。
各種ソフトウェアの最新バージョンがアップロードされます。
LAN ポートの Web ページの HITACHI ロゴからもリンクしています。

（２）ソフトウェアの更新

LAN ポートのファームウェアを更新するには，以下の方法があります。
更新を行うには，新しいファームウェアのファイルが必要です。
- IPX ネットワーク上で NetPilot を利用する
- TCP/IP ネットワーク上で FTP を利用する

（ａ）NetPilot での更新

NetWare 環境でのみ使用できます。この場合，ウィザードに従い更新できます。NetPilot のツールバーのアップデートアイコンをクリックして，アップグレードウィザードを呼び出します。「第５章 ユーティリティ」を参照して下さい。

（ｂ）FTP での更新

FTP を利用して更新するには，LAN ポートの TCP/IP 設定が必要です。
下の手順にしたがい，LAN ポートのファームウェアを更新します。

① 「ftp (LAN ポートの IP ｱﾄﾞﾚｽ)」コマンドで LAN ポートにログインします。
例
```
C:¥TEMP> ftp    192.168.31.101
```

② ユーザ ID に「root」，パスワード「pass (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ)」を入力します。
③ 「binary」と入力し，バイナリ転送モードに移行します。
④ 「put ファームウェア名 flash」と入力します。
例
```
ftp> put    F615_03.img    flash
```
（F615_03.img は，ファームウェアのファイル名の例です。）

⑤ フラッシュメモリへのロードが完了するのを待ちます。これには，通常，1～4 分かかります。下記の表示がされれば，更新は正常に終了しました。
```
221-Transfer complete, flash programming finished OK.
     Starting new software...
```
LAN ポートは，新しいファームウェアで自動的に再起動します。

> **注意事項** ： ファイル転送を途中で中止しないで下さい。
> この場合，LAN ポートが再起動できなくなります。

⑥「bye」と入力し，FTP を終了します。

第９章 補足事項

ここでは，代表的な環境上での LAN ポートの一般的な使われ方を説明します。

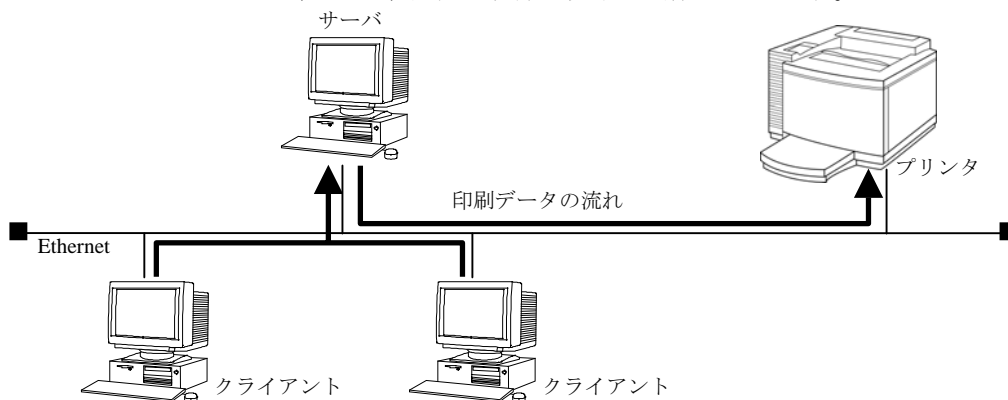
９．１ Windows 環境

Windows 環境では，以下の形態が代表的です。

①WindowsNT/2000 をサーバとしたドメインネットワーク構成。プリンタへの印刷もサーバを経由して行う。

②サーバを置かないクライアントパソコンのみの構成。
構成するパソコンとして，Windows95/Windows98/WindowsME の場合と，WindowsNTWorkstation の場合があります。

９．１．１ WindowsNT サーバを置く環境

WindowsNT のサーバ経由で印刷する場合は以下の構成となります。

上図のようにサーバ経由で印刷する場合は，サーバ→プリンタは，WindowsNT 標準の LPR ポートまたは，Standard TCP/IP ポートを使用し，LPR プロトコル または rawTCP で印刷するよう設定します。このプリンタを共有設定することにより，各クライアントは，サーバ上の共有プリンタへ印刷データを送信します。

この場合，設定する項目は下記のようになります。

●LAN ポート(プリンタ)の設定項目例（[ ]内はパラメータ名）

・TCP/IP Enable　[TCP_ENB.　: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・IP アドレス　[INT_ADDR.　: 192 168 31 101 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]
・サブネットマスク　[DEF_ROUT.　: 255 255 255 0 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]
・ルータアドレス　[NET_MASK.　: 0 0 0 0 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]

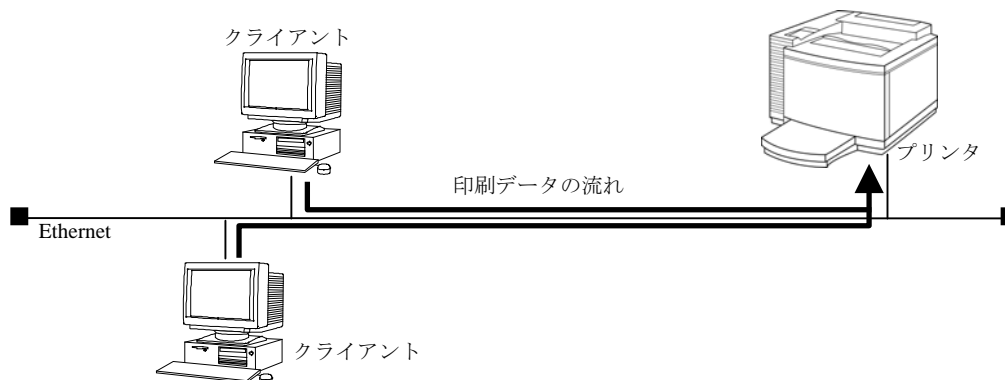
なお，上記はマニュアル設定が望ましいため，以下の項目を Disable にしてください。

・DHCP　[DHCP_ENB.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・BOOTP　[BOOTP_ENB.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・RARP　[RARP_ENB.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・WINS　[WINS_ENB.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・DNS　[DNS_ENB.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]

●パソコンの設定項目

・LPR ポートの出力先として，プリンタの IP アドレスまたは，ホスト名と
プリンタ名：prX (X:1～4) または LPT1（出力先ポートを設定）を設定します。
・rawTCP の出力先は，プリンタの IP アドレスとポート番号：9100 を設定します。
・クライアントでは，サーバ上のプリンタが出力先(プリンタポート)となります。

９．１．２ WindowsNT サーバを置かない環境

WindowsNT のサーバを置かず，または，使用せずにクライアントパソコンから直接プリンタへ印刷する場合は以下の通りの構成となります。本取扱説明書では，これを PeerToPeer 印刷と呼んでいます。
クライアントの台数が少ない場合には有効な構成ですが，台数が多い場合には，サーバ経由で印刷した方が安定します。これは，LAN ポートの接続や送受信に使用するリソースが，サーバに比べ格段に少なく，同時に接続できる台数が限られてしまうためです。

この構成で印刷する場合，下記手段となります。
（１）クライアントパソコンが WindowsNT の場合
　各パソコンからは，WindowsNT 標準の LPR ポートを使用して印刷します。
（２）クライアントパソコンが Windows95/98/ME の場合
　Windows95,Windows98 には，プリンタへ直接出力するためのプロトコルが標準では実装されておりません。従い，LAN ポートに添付されている PrintMonitor を使用して印刷します。PrintMonitor は 2 種類のプロトコルをサポートしております。プロトコルは NetBIOS/NetBEUI と TCP/IP です。用途に応じ選択してください。

・TCP/IP　：一般的な印刷用プロトコルの LPR と RAW 形式（rawTCP）の 2 種類があります。ただし，PrintMonitor の LPR プロトコルは独自仕様が含まれます。
・NetBIOS/NetBEUI：Microsoft 社の開発したプロトコルです。同一セグメント内でのみ使用できます。頻繁にパケットの送出が行われます。

（1）TCP/IP を使用する場合，設定する項目は下記のようになります。

●LAN ポート(プリンタ)の設定項目例（[ ]内はパラメータ名）

・TCP/IP Enable [TCP_ENB. : YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・IP アドレス [INT_ADDR. : 192 168 31 101 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]
・サブネットマスク [DEF_ROUT. : 255 255 255 0 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]
・ルータアドレス [NET_MASK. : 0 0 0 0 (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：0 0 0 0)]

RAW を使用するときのみ

・Reverse Telnet オプション [RTN_OPT. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：NO)]

基本的には，マニュアル設定のため，以下の設定手段を Disable にしてください。

・DHCP [DHCP_ENB. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・BOOTP [BOOTP_ENB. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・RARP [RARP_ENB. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・WINS [WINS_ENB. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・DNS [DNS_ENB. : NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]

●パソコンの設定項目

・LPR の場合 LPR ポートの出力先として
プリンタの IP アドレスまたは，ホスト名
プリンタ名：prX(X:1～4)，または LPT1　（出力先ポートを設定）

・RAW の場合
LAN ポートで実装しているものと同じポート番号を設定します。
Port number：9900　（9100，9101 でも可）

（2）NetBIOS/NetBEUI で印刷する場合

●LAN ポート(プリンタ)の設定項目例（[ ]内はパラメータ名）

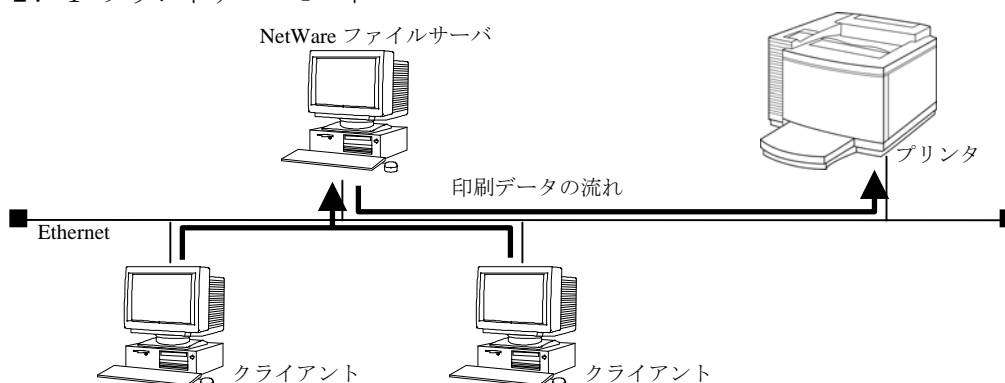
・NetBEUI/NetBIOS Enable [LSLM_ENB. : YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・フレームタイプ [NB_FR_TYPE. : FR_AUTO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：FR_AUTO)]
・LAN ポート名称 [LPRINT_1. : HI90D6A9.LP1(例)]

●パソコンの設定項目

印刷先ポートとして，LAN ポート名称に設定したポート名を指定する。

９．２ NetWare 環境

LAN ポートは，NetWare 環境における印刷では３つのモードで動作できます。
①プリントサーバモード
②リモートプリンタモード
③NDS モード（本項では，説明しません。設定は，4 章を参照してください。）

９．２．１ プリントサーバモード

NetWare サーバに LAN ポートがログインし，サーバ上のキューを一定間隔でポーリングすることで印刷ジョブをサーバより取得します。
従い，LAN ポートに設定する項目は，NetWare のファイルサーバ名のみとなります。
設定された名称のサーバへログインするために，サーバへは，PCONSOLE でプリントサーバ名称とプリントキューを設定し，プリントサーバにプリントキューをバインドさせる必要があります。

●LAN ポート(プリンタ)の設定項目例（[ ]内はパラメータ名）

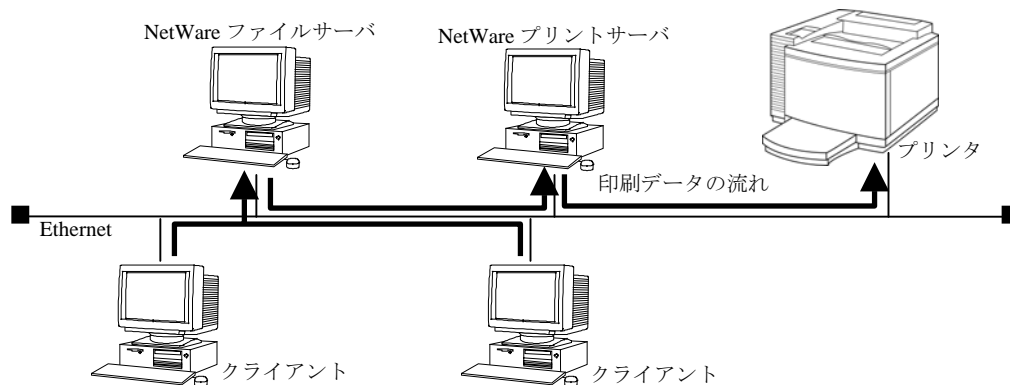
・NetWare Enable	[NETW_ENB.	: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
・プリントサーバ名	[PS_NAME.	: HI90D6A9（例）]
・フレームタイプ	[FR_802_3.	: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
（使用するフレーム	[FR_ETH_2.	: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
タイプのみ YES に	[FR_802_2.	: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
設定すること。）	[FR_SNAP.	: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
・バーストモード	[NCP_BURST_MODE.	: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ : YES)]
・ファイルサーバ名称	[PSERVER_BINDERY1.	: FILE_SERVER(例)]

（本項目は，最大 16 台のﾌｧｲﾙｻｰﾊﾞに接続できるため，1～16 の 16 ある。）

●パソコンの設定項目

SUPERVISOR（または Admin）権限を持つ ID でログインし，PCONSOLE または，NWADMIN でサーバへ設定します。項目は，次の通りです。
・プリントサーバ(プリンタ構成として，リモートパラレル LPT1 を定義する)
・プリントキューの定義
・プリントキューをプリンタ構成内のプリンタへバインドする。
（NetPilot を使用すると，上記が自動で設定できます。）

また，クライアントからの印刷設定として，作成したキューをプリンタポートに割り当てる必要があります。

9．2．2 リモートプリンタモード

NetWare サーバにログインした Novell プリントサーバ(PSERVER.exe)に接続し，プリントサーバから印刷データを転送される形態となります。
Novell プリントサーバには, 最大 16 台のリモートプリンタが接続可能であるため, どの番号に接続するかも決める必要があります。
従い，LAN ポートに設定する項目は，NetWare のプリントサーバ名とスロット番号となります。

●LAN ポート(プリンタ)の設定項目例（[ ]内はパラメータ名）

・NetWare Enable　[NETW_ENB.　: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・リモートプリンタ名　[PS_NAME.　: HI90D6A9 （例）]
・フレームタイプ　[FR_802_3.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
（使用するフレーム　[FR_ETH_2.　: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
タイプのみ YES に　[FR_802_2.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
設定すること。）　[FR_SNAP.　: NO (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・バーストモード　[NCP_BURST_MODE.　: YES (ﾃﾞﾌｫﾙﾄ：YES)]
・プリントサーバ名とスロット番号　[NPRINTER1.　: PSERVER,０ (例)]
（本項目は，最大８台のﾌﾟﾘﾝﾄｻｰﾊﾞに接続できるため，1～8 の 8 つある。）

●パソコンの設定項目
SUPERVISOR（または Admin）権限を持つ ID でログインし，PCONSOLE または，NWADMIN でサーバへ設定します。項目は，次の通りです。
・プリントサーバのプリンタ構成として，該当スロットへの登録
（リモートパラレル LPT1 を定義する)
・プリントキューの定義
・プリントキューをプリンタ構成内のプリンタへバインドする。
・上記設定後，Novell プリントサーバを再起動する。
（NetPilot を使用すると，上記が自動で設定できますが，環境によりリモートパラレル LPT1 の定義を手動で行う必要があります。定義後に設定を確認してください。）

また，クライアントからの印刷設定として，作成したキューをプリンタポートに割り当てる必要があります。

９．３　各環境における特記事項

９．３．１　使用しないプロトコルのパケットの抑止

使用しないプロトコルのパケットはネットワーク全体のトラヒックを圧迫するだけのものです。例えば，TCP/IP 環境下においては，NetBEUI や，NetWare のパケットは，LAN 上を流れない方が望ましいものです。
ここでは，各プロトコルのパケット抑止の方法について説明します。

①TCP/IP 設定
TCP/IP でも BOOTP サーバをサーチするパケットなど，余計なパケットが送出されることがあります。プリンタの場合，基本的に IP アドレスはマニュアルにて設定することが望ましいため，以下の設定とすることを推奨します。

--- TCP/IP Menu

TCP_ENB.	: YES	－＞「NO」では，印刷できないのみで，Web の使用は可能。
DHCP_ENB.	: NO	－＞ DHCP を使用していなのなら 「NO」 とする。
BOOTP_ENB.	: NO	－＞ BOOTP を使用していないのなら 「NO」 とする。
RARP_ENB.	: NO	－＞ RARP を使用していないのなら 「NO」 とする。
WINS_ENB.	: NO	－＞ WINS を使用していないのなら 「NO」 とする。
DNS_ENB.	: NO	－＞ DNS を使用していないのなら 「NO」 とする。

②NetWare 設定
NetWare を使用しない場合は，NetWare を Disable にするだけでなく，全てのフレームタイプを NO とすると全く NetWare のパケットは送出されなくなります。

--- NetWare Menu

NETW_ENB.	: NO	－＞ NetWare から印刷しないのなら 「NO」 とする。
FR_802_3.	: NO	－＞ NET_ENB : NO とした場合「NO」 とする。
FR_ETH_2.	: NO	－＞ NET_ENB : NO とした場合「NO」 とする。
FR_802_2.	: NO	－＞ NET_ENB : NO とした場合「NO」 とする。
FR_SNAP.	: NO	－＞ NET_ENB : NO とした場合「NO」 とする。

③NetBIOS/NetBEUI 設定
NetBIOS/NetBEUI を使用しない場合は，Disable に設定する必要があります。ただし，これを Disable にした場合，NetPilot が使えなくなるので注意が必要です。この場合は，Web ブラウザを使用して設定することをお奨めしまする。

--- NetBIOS/NetBEUI Menu

LSLM_ENB.	: NO	－＞ NetBIOS/NetBEUI を使用しない場合「NO」とする。

④AppleTalk(EtherTalk)設定
EtherTalk を使用しない場合は，Disable に設定すること。

--- AppleTalk Menu

ATLK_ENB.	: NO	－＞ MAC から印刷しない場合「NO」とする。

第１０章 技術仕様

対応システム

NetWare 3.1x，4.1xJ，5.xJ（NDS とバインダリエミュレーション）
Windows 98，Windows 95，WindowsME，Windows NT4.0，Windows2000
Netscape Navigator 4.0，Microsoft インターネットエクスプローラ 5.0,5.5。

サポートプロトコル

IPX/SPX
NetBIOS/NetBEUI
TCP/IP
Apple EtherTalk

LAN インタフェース

10BASE-T，100BASE-TX
Half Duplex のみ

ハードウエア

ＣＰＵ：32 ビット RISC コントローラ
プログラム格納：１メガバイトフラッシュメモリ
メモリ領域：５１２キロバイト
フロントパネル：LED（ネットワーク LED），テストボタン

動作環境

温度：10～32.5℃。
湿度：20～80%（結露なきこと）

製品寿命

5 年（期間内のみ保守対象となりえます。）

全ての仕様は，予告なしに変更することがあります。